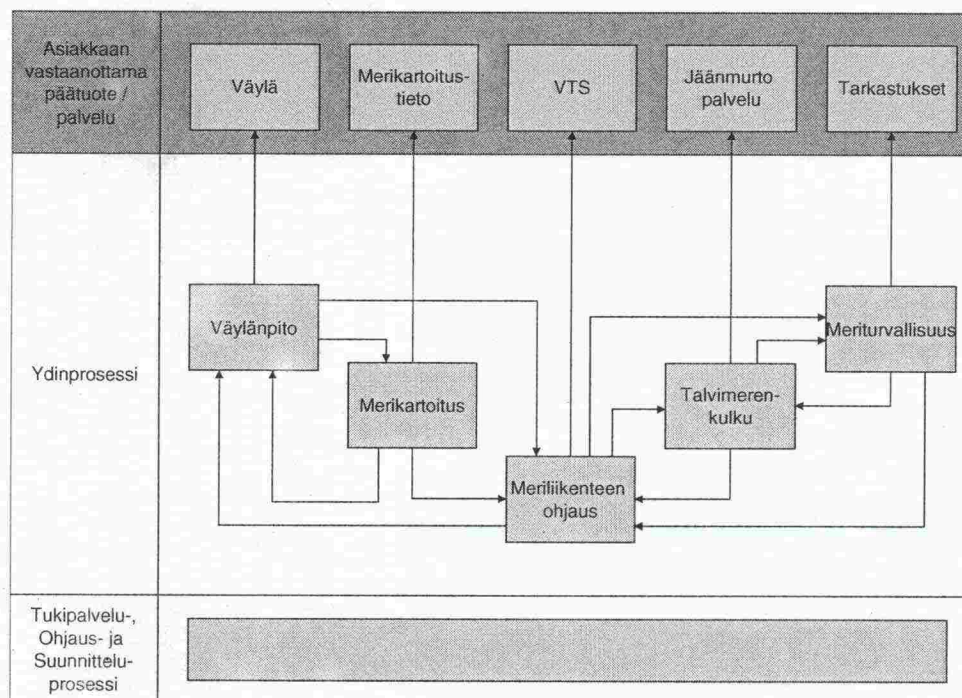


Merenkululaitoksen prosessien kuvaus

Loppuraportti 7.12.2005



"Ei prosessiajatteluun, eikä ehkä prosessienkaan syvimpään olemukseen, pääse sisälle katselemalla muiden tekemiä kuvauksia. Kuvaamisen tavoite ei ole prosessikuvausten aikaansaaminen vaan uudenlaisen ymmärryksen aikaansaaminen. Tämän työn johtajien on tehtävä itse!"
 (K. Laamanen Johda liiketoimintaasi prosessien verkkona 2003)



Merenkululaitos

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	5
1.1	Projektin tausta	5
1.2	Projektin keskeiset tavoitteet	5
1.3	Projektin rajaus	5
1.4	Prosessien toimintaa	6
2	Vertailu muiden valtionhallinnon yksiköiden kanssa	7
2.1	Yleistä	7
2.2	Tiehallinto	7
2.3	Ratahallintokeskus	8
2.4	Opetushallitus (OPH)	8
2.5	Ajoneuvohallintokeskus (AKE)	9
2.6	Yhteenveto	10
3	Prosessi nimikkeistö	11
3.1	Prosessimalli "Peräsin"	11
3.2	Prosessitasojen määrittäminen	12
3.3	Rajapintojen määrittäminen	14
4	Merenkululaitoksen prosessit	15
5	Ydinprosessi: Väylänpito	19
5.1	Pääprosessi: Väylästäön kehittäminen	21
5.2	Pääprosessi: Väylästäön ylläpito	24
5.3	Pääprosessi: Väylätietojen hallinta	27
5.4	Pääprosessi: Vesiliikenteen edunvalvonta	30
6	Ydinprosessi: Merikartoitus	32
6.1	Pääprosessi: Merenmittaus	34
6.2	Pääprosessi: Merikartoitustietojen ylläpito	36
6.3	Pääprosessi: Painettujen karttojen valmistus	39
6.4	Pääprosessi: ENC-aineistojen valmistus	42
6.5	Pääprosessi: Muutostietojen hallinta ja julkaisu	44
7	Ydinprosessi: Meriliikenteen ohjaus	47
7.1	Pääprosessi: Alusliikennepalvelut	49
7.2	Pääprosessi: Liikennetietojärjestelmät	52
7.3	Pääprosessi: Luotsaustoiminnan viranomaisvalvonta	54
8	Ydinprosessi: Talvimerenkulku	56
8.1	Pääprosessi: Jäätilanteen seuranta ja liikennerajoituksien asettaminen	58
8.2	Pääprosessi: Liikennevirran ohjaus	61
8.3	Pääprosessi: jäänmurron tilaus	64
9	Ydinprosessi: Meriturvallisuus	67
9.1	Pääprosessi: Alusturvallisuus	69
9.2	Pääprosessi: Satamien turvatoimet	72
9.3	Pääprosessi: Veneilyn turvallisuus	74
10	Projektin ehdotus jatkotoimenpiteiksi	76
10.1	Johdon sitouttaminen	76
10.2	Prosessihallinta -järjestelmän hankkiminen	76
10.3	Tunnistamatta jääneiden prosessien kuvaaminen	76
10.4	Prosessien tunnistamisen jatkotöiden aikataulu	77

08 MKL



7807

TIIVISTELMÄ

Miksi ?

Merenkululaitoksen hallintomallin muuttamisen eräs tavoite oli laitostasoisten yhtenäisten toimintatapojen aikaansaaminen. Toisaalta valtionhallinnon yleiset tavoitteet edellyttävät virastoilta jatkossa yhä enemmän toiminnan vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta.

Merenkululaitoksen toimintakenttä on niin laaja, että yllä mainittujen tavoitteiden saavuttaminen edellyttää uusia toimintatapoja, joista Merenkululaitoksen toimintajärjestelmän luominen ja käyttöönotto on yksi keskeisempiä. Toimintajärjestelmä on laaja laitostasoinen toimintaa ohjaava kokonaisuus, joista yhden tärkeän osan muodostaa oman toiminnan prosessien tunnistaminen ja niiden kuvaaminen.

Miten ?

Merenkululaitoksen johtoryhmä hyväksyi projektisuunnitelman kokouksessaan 3.5.2005.

Ohjausryhmänä on toiminut laitoksen johtoryhmä ja projektiryhmään ovat kuuluneet:

Seppo Virtanen	Projektipäällikkö
Anne Ilola	Kehityspäällikkö
Pentti Junni, Mirja Jatkola	Merikartoitus
Eino Kohijoki	Meriturvallisuus
Antti Arkima	Meriliikenteen ohjaus
Olli Holm	Väylänpito
Åke Tötterström	Talvimerenkulku
Jaakko Halonen	Sisäinen tuotanto
Marjatta Laakso	Taloushallinto
Jukka Suonvieri	HAMA-projekti
Mikko Savelainen	Projektsihteeri, tekn.yo.
Raija Andersson	Assistentti

Projektin johto on keskittynyt laitostasoinen kokonaisuuden hallintaan ja ennakotehtävien sekä kokouksien avulla ohjannut projektiryhmän jäsenten itsestä työskentelyä. Vastuu prosessien tunnistamisen ja kuvaamisen substanssista on ollut kunkin toiminnon osalta toiminnoilla itsellään. Ymmärrettävistä syistä toimintojen panostus projektityöskentelyyn on vaihdellut, jonka vuoksi osa projektin tuloksista vielä vaatii jatkotyöstämistä.

Projektin työskentelytapa ja työnaikaiset tulokset on tarkemmin esitelty 7.10.2005 päivätyssä ja laitoksen johtoryhmälle esitellyssä Väiliraportissa.

Yhteenveto

Projekti on saanut tunnistettua ja kuvattua Merenkululaitoksen ydinprosessit, jonka pohjalta on hahmottunut myös kuva Merenkululaitoksen prosessikartasta. Siitä käy ilmi kaksi huomion arvoista seikkaa 1) Merenkululaitoksen toiminnoilla on selkeästi omat palvelunsa ja tuotteensa, jotka ne toimittavat asiakkailleen. Asiakas voi olla organisaatiossa sama, mutta henkilötasolla usein eri 2) Meriliikenteen ohjaus on keskeinen toiminto, jolla on liittymäpinnat kaikkiin muihin toimijoihin.

Jatkotyöskentelyssä jää selvitettäväksi millä ohjaavilla prosesseilla toimintojen väliset synergiaedut parhaiten saadaan hyödynnettyä ja Merenkululaitoksen toiminnalle kokonaisuutena enemmän vaikuttavuutta.

Projekti on myös määritellyt käsitteistöt ja esitystavat, joiden pohjalta prosessien kuvausta voidaan jatkaa myös niiden tehtävien osalta, joita tässä yhteydessä ei ole käsitelty.

Suosituksset

Jatkotoimenpiteinä projekti suosittaa seuraavia toimenpiteitä:

1. Merenkululaitoksen johdon sitouttaminen prosessiajatteluun toteutettuna esim. ohjattuna koulutuksena MKL:n strategiapäivillä, johon liittyisi tässä tunnistettujen ydinprosessien päivittäminen ja "lopullinen" hyväksyminen sekä johdolle kuuluvista seuraavista toimenpiteistä päättäminen:
 - tarvittavien ohjaavien prosessien tunnistaminen ja kuvaaminen
 - tarvittavien toimenpiteiden ja välitavoitteiden ohjelmointi niin, että MKL toimintajärjestelmä voidaan ottaa käyttöön 2008
2. Intranet -pohjaisen projektihallintajärjestelmän hankintaa välittömästi helpottamaan prosessien kuvausten jatkotyöstämistä ja saattamaan tällä hetkellä valmiina oleva aineisto helposti käytettävään ja ylläpidettävään muotoon.
3. Jatkotyön käynnistäminen prosessien tunnistamiseksi ja kuvaamiseksi tämän työn ulkopuolelle jääneiden tehtävien osalta. Tämä on syytä tehdä pikaisesti, jotta ne saadaan toimintojen kanssa samalle tasolle ja prosessiasia "hautumaan".

Projektiryhmän puolesta

Projektipäällikkö

Seppo Virtanen

Projektsihteeri

Mikko Savelainen

1 Johdanto

1.1 Projektin tausta

Merenkululaitoksen toiminnan vaikuttavuuden ja tuottavuuden lisääminen sekä tätä tukevan toimintajärjestelmän rakentaminen ovat MKL:n keskeisiä strategisia tavoitteita. Toimintajärjestelmä-käsitteellä tarkoitetaan kokonaisuutta, joka sisältää laatujohtamisen prosessikuvauksineen ja ohjeineen, ympäristöjohtamisen ja riskienhallintajärjestelmän. Kaksi viimeistä on rakennettu MKL:ssa parin viime vuoden aikana ja otettu/ ollaan ottamassa käyttöön.

Prosessikuvauksen osalta on tilanne MKL:n eri yksiköiden osalta vaihteleva. Esimerkiksi Merikartoituksen ja Saaristomeren merenkulkupiirin osalta on tehty prosessikuvauksia kattavasti. Vastaavaa tilannetta ei ole jokaisessa yksikössä. Kuvaukset on myös tehty yksiköiden omien tarpeiden pohjalta, jolloin laitos- ja yksiköiden yhtenäisyys ja yhteensovitus ovat saattaneet jäädä vähemmän huomiolle.

Tällä hetkellä on käynnissä tai suunnitteilla kehittämishankkeita, joissa määritellään tai käsitellään keskeisempiä laitos- ja yksiköiden prosesseja. Esimerkkeinä vuoden 2005 strategisista hankkeista mainittakoon:

- HAMA projekti
- Merenkulun turvallisuuden hallinnan selvittäminen
- Asiakkuuden hallinta
- Sisäisen laskennan uudistaminen

1.2 Projektin keskeiset tavoitteet

Merenkululaitoksen prosessien kuvaus -projektin tavoitteena on määritellä ja luoda reunaehdot pääprosessien prosessikuvauksen laatimiselle sekä siten varmistaa Merenkululaitoksen eri toiminnoille lähtökohdiltaan yhtenäiset ja kokonaisuuteen sopivat prosessikuvaukset.

Prosessikuvauksen pohjalta voidaan lähteä kehittämään Merenkululaitoksen toiminnanohjausjärjestelmää, joka antaa paremmat mahdollisuudet ohjata, mitata ja kehittää Merenkululaitoksen toimintaa. Sen avulla Merenkululaitoksen toiminnan vaikuttavuus ja tuottavuus voi olla enemmän kuin nykyisten toimintojen summa.

Projekti myös määrittelee mahdolliset muut keskeiset pääprosessit, jotka tukevat laitoksen ydinprosesseja ja joiden kautta muodostuu Merenkululaitoksen toiminnan tuotos. Määrittely tehdään HAMA -projektin pohjalta, ottaen huomioon myös muut käynnissä olevat projektit.

Projekti on samalla luonteeltaan "oppimisprosessi", jossa projektiryhmän jäsenet perehtyvät prosessien kuvaamiseen samoista lähtökohdista niin, että heillä on valmiuksia myöhemmässä vaiheessa osaltaan ohjata toimintokohtaisten prosessikuvauksen/toimintaohjeiden valmistelua.

1.3 Projektin rajaus

Tässä projektissa on ollut pääpaino nykyisten toimintojen prosessien tunnistamisessa ja kuvaamisessa. Tässä yhteydessä on tietoisesti jätetty käsittelemättä sisävesiliikenne ja sen erityiskysymykset, yhteysalusliikenne, Merenkulun tukipalvelut ja sisäinen tuotanto. Tämä ei tarkoita sitä etteikö niidenkin prosessit pitäisi tunnistaa. Valinta on kuitenkin jouduttu tekemään käytännön syistä. Projektille annettu tehtävä oli niin vaativa ja monitahoinen, että projektin eteenpäin viemiseksi oli pakko tehdä rajauksia.

1.4 Prosessien toimintaa

Prosessi sanaa voidaan käyttää minkä tahansa muutoksen tai kehityksen yhteydessä. Samalla mitä tahansa toimintaa voidaan kutsua prosessiksi. Prosessit koostuvat toiminnasta, resursseista ja tuloksesta, joihin liittyy suorituskky. Prosessit liittävät työvaiheet ja toiminnot loogisiksi ja yhtenäisiksi kokonaisuuksiksi. Näin prosessit kuvaavat koko organisaation toiminnan logiikkaa.

Prosessien avulla voidaan määrittää ne kohteet, joita halutaan mitata. Mittarit antavat suoraa tietoa prosessien toiminnasta, ja siitä mitä voidaan parantaa organisaatiossa. Mittaus kohteita voidaan kehittää laajoina kokonaisuuksina. Säännöllinen arviointi ja prosessien kehittäminen kuuluvat prosessijohtamiseen.

Prosesseissa lähtökohtana on asiakas. Prosessilla on aina asiakas, jonka toimintaan prosessi tuottaa lisäarvoa.

Prosesseiden yksi tavoite on ulkopuolisten toimijoiden nopea perehdyttäminen organisaation toimintaan. Prosesseissa pitäisi näkyä organisaation tekeminen ja osaaminen. Prosessikuvauksista tulisi käydä ilmi mitä eri prosessit tekevät, sekä laajemmin miten organisaation toiminnot liittyvät toisiinsa. Näin prosessikuvaukset ovat informaation välittämisen työvälineitä.

2 Vertailu muiden valtionhallinnon yksiköiden kanssa

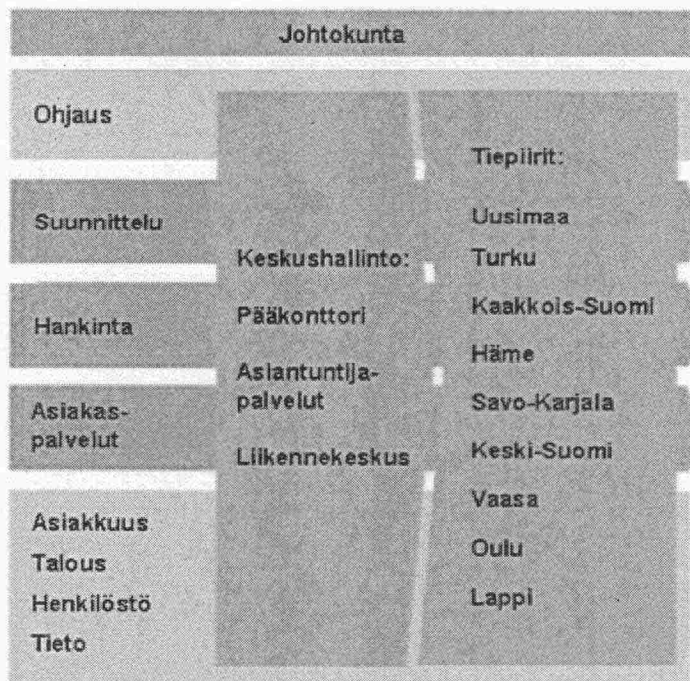
2.1 Yleistä

Projektin yhteydessä on myös selvitetty kuinka muissa valtion hallinnon yksiköissä on toteutettu tai suunnitellaan toteutettavaksi prosessijohtamista. Pääsimmällä ovat Maanmittauslaitos, Tiehallinto ja Ajoneuvohallintokeskus, jotka toteuttavat prosessijohtamista toiminnoissaan. Ratahallinto on tunnistanut prosessinsa ja tällä hetkellä RHK:ssa kokeillaan prosessien toimivuutta käytännössä. Ilmailulaitos kuvaavat omia prosesseitaan. Tiehallinto käydään tässä yksityiskohtaisemmin läpi, koska tiehallinnon toimenkuvassa on paljon yhtäläisyyttä Merenkululaitoksen kanssa.

2.2 Tiehallinto

Tiehallinnon toiminta on jaettu tiepiireihin ja keskushallintoon. Tiepiirit kattavat koko Suomen. Piirien toimintaa ohjaa Helsingissä sijaitseva pääkonttori. Pääkonttori vastaa Tiehallinnon johtamisesta ja ohjauksesta. Keskushallinnon asiantuntia yksikkö, liikennekeskukset ja tiepiirit ovat kukin itsenäisiä tulosityksiköitä.

Tiehallinnolla on kolme ydinprosessia ja viisi tukiprosessia. Ydinprosesseina ovat Suunnittelu, Hankinta ja Asiakaspalvelut. Tukiprosesseina ovat Johtoryhmän johtamiseen tarkoitettu Ohjaus, sekä Asiakkuus, Talous, Henkilöstö ja Tieto. Lähempi tarkastelu tapahtuu ydinprosesseista Suunnittelu ja Hankinta sekä tukiprosessista Talous.

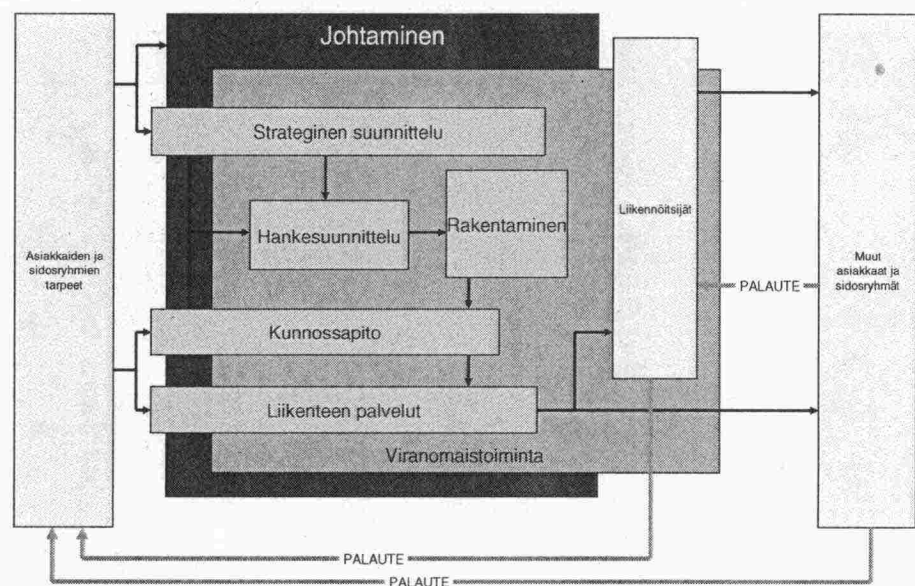


Kuva 1 Tiehallinnon prosessikartta

2.3 Ratahallintokeskus

Ratahallintokeskus aloitti kaksi vuotta sitten prosessien kuvaamisen. Tällä hetkellä Ratahallinnossa kokeillaan prosessien toimivuutta. RHK:n organisaatio muodostuu viidestä osastosta, joiden sisällä toimii yksiköt. Osastoja johtaa Ylijohtaja ja esikunta.

Ratahallintokeskuksessa on muodostettu viisi ydinprosessia: Strateginen suunnittelu, Hankesuunnittelu, Rakentaminen, Kunnossapito ja Liikenteen palvelut. Ydinprosessit eivät ole suoraan asiakkaalle kytköksissä. Ydinprosessit muodostavat toiminnon ketjun, jolla huolehditaan ratojen rakentamisesta, ylläpidosta ja liikenteen palveluista.



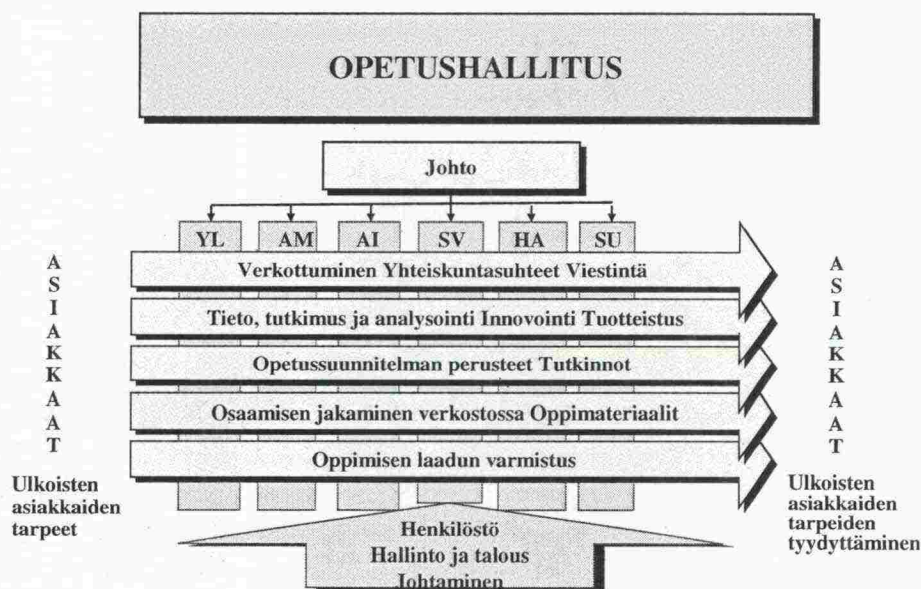
Kuva 2 Ratahallintokeskuksen ydinprosessien väliset vuorovaikutukset

Ydinprosessien toiminnasta vastaavat ne osastot joiden toiminta on prosessissa. Prosessein omistajuudet ovat näin niillä toimijoilla jotka ovat eniten tekemisissä ydinprosessin kanssa.

2.4 Opetushallitus (OPH)

Opetushallituksen prosessien kuvaamisen tavoitteena on toiminnon kehittäminen, toiminnan järjestelmällinen analysointi ja kehittämisen suunnan ja painopisteen kehittäminen. Näin ollen prosessien tavoitteena on luoda edellytykset OPH:n vision saavuttamiseksi, mikä on olla "maailman parhaan opetuksen kehittäjä". Jotta visioon päästäisiin prosessien kuvausten pohjalta työskentelytapoja ja työnkulkua arvioidaan ja kehitetään säännöllisesti, sekä prosessien välillä liikkuvien voimavarojen kitkaton toimivuus.

OPH:n organisaatio koostuu sekä prosesseista että yksiköistä. Prosessit ottavat huomioon asiakkaiden tarpeet. Prosessit kulkeutuvat yksiköiden läpi.



Kuva 3 Opetushallituksen prosessikartta

2.5 Ajoneuvohallintokeskus (AKE)

Ajoneuvohallintokeskuksessa prosessit ovat kytköksissä AKE:ssa toteutuneeseen tietojärjestelmä muutokseen. AKE:n organisaatio koostuu linja-, prosessi- ja projektiorganisaatioista. Perustana toimii linjaorganisaatio joiden yli toimii prosessit, joilla pyritään yhdenmukaistamaan eri linjojen toimintaa. Prosessien luomisen perustana oli uusi tietojärjestelmä, minkä pohjalle oli mahdollista luoda yhdenmukaiset prosessit jokaiselle toiminnalle.

Yhteisprosessit

	Rekisteröinti ja verotus	Ajoneuvo-tekniikka	Kuljettaja	AKEtieto	Hallinto	Tietohallinto
Strateginen johtaminen	Strateginen suunnittelu					
	Vuosisuunnittelu					
Palvelutuotanto	Palveluhallinta					
	Asiointi					
	Sopimuskumppanin hallinta					
Resurssien johtaminen	Neuvontapalvelut					
	Tietojärjestelmien ylläpidon hallinta					
	Tietojärjestelmien käytön hallinta					
	Tietoturvallisuus					
	Projektien hallinta					
	Henkilöstöresurssien johtaminen					



Kuva 4 Ajoneuvorekisterikeskuksen ydinprosessit

2.6 Yhteenveto

Valtionhallinnon yksiköiden toiminta on hyvin erilaista. Lisäksi yksiköt ovat prosesseja kuvatessaan lähteneet hieman eri lähtökohdista liikkeelle. Merenkululaitoksen toiminta sisältää elementtejä monista muista valtionhallinnon yksiköistä, kuten Ajoneuvohallintokeskus voidaan olettaa olevan samanlainen toimija kuin Meriturvallisuus toiminto. Muiden prosessikuvausten pohjalta voitaisiin soveltaa joidenkin Merenkululaitoksen yksiköiden kuvaamiseen, mutta koko laitoksen kuvaukseksi mallit eivät sellaisinaan toimi. Tämä johtuu Merenkululaitoksen toimintakentän laajuudesta, mutta samalla toiminnan pienemmästä mittaluokasta.

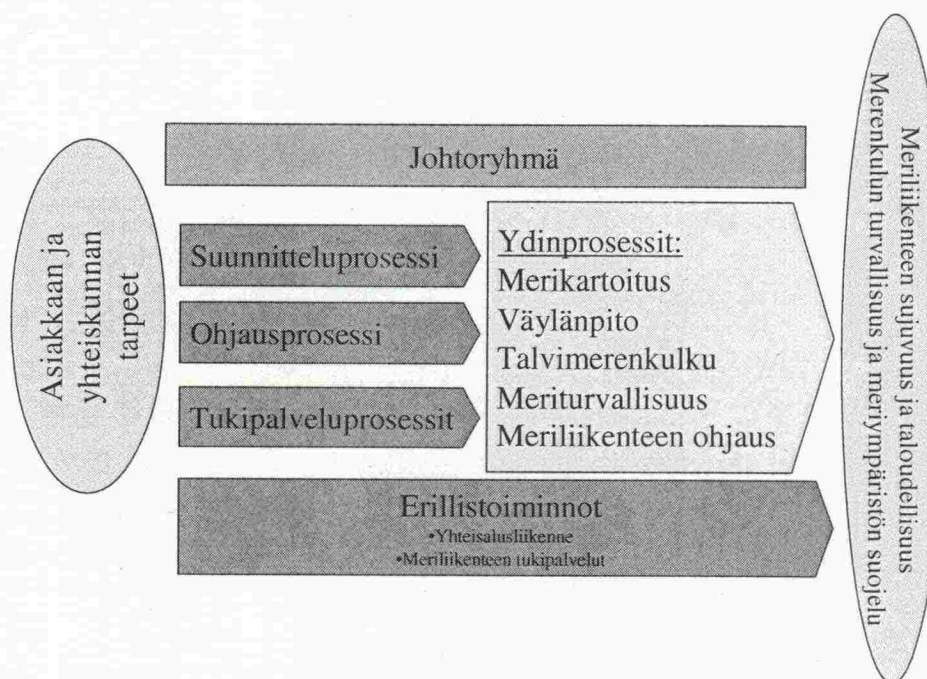
3 Prosessi nimikkeistö

Nimikkeistön tarkoitus on auttaa lukijaa ymmärtämään Merenkululaitoksen prosessien yhteydessä käytettävää termistöä. Prosessi termistössä ei ole vaikiintunutta käytäntöä, joten termit voivat vaihdella muiden organisaatioiden käyttämien kanssa.

3.1 Prosessimalli "Peräsin"

Merenkululaitoksen johtoryhmä on kokouksessaan 15.8.2005 hyväksynyt "peräsin" mallin projektin jatkotyöskentelyn pohjaksi.

Peräsin malli on sovellettu versio Tiehallinnon prosessimallista, jossa piirien toimintaa ohjataan ja yhdenmukaistetaan kolmella ydinprosessilla. Peräsimessä toimintoja ohjaa kaksi prosessia: suunnittelu ja ohjaus. Peräsin antaa mahdollisuuden MKL:n johdolle vaikuttaa toimintojen toimintaan.



Kuva 5 Peräsin malli

Peräsin mallissa prosessit voidaan jakaa neljään eri ryhmään: Ydinprosessit joi- ta täydentävät pääprosessit ja ohjaavat prosessit suunnittelu ja ohjaus lisäksi tukipalveluiden omat prosessit. Suunnittelu- ja Ohjausprosessit toimivat ydin- prosesseja ohjaavina prosessein varmistaen että asiakkaiden ja yhteiskunnan tarpeet täytetään MKL:n tavoitteiden mukaisesti. Jokaisen ydinprosessin tavoit- teena on edistää Meriliikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta sekä Merenkulun turvallisuutta ja meriympäristön suojelua. Tukipalveluprosessit ovat ydinprosesseja tukevia toimintoja, joiden asiakkaat löytyvät MKL:n sisästä.

Erillistoiminnot toimivat ydinprosessien ulkopuolella omien prosessien toimin- tamallien mukaan, joita tässä vaiheessa ei ole käsitelty.

3.2 Prosessitasojen määrittäminen

Tässä projektissa on keskitytty pääasiassa ydinprosessien ja pääprosessien tunnistamiseen ja kuvaamiseen. Muiden tasojen määrittäminen on tarpeen, jotta jatkotöiden sanasto pysyy samanlaisena.

Prosessi etenee työvaiheesta toiseen. Työvaiheet ovat esitetty prosessikaaviossa laatikkoina. Työvaihetta voidaan tarkemmin kuvata toimintaprosessina. Prosessit ovat työvaiheiden järjestyksen looginen kuvaus.

3.2.1 Ohjaavat prosessit

Ohjaavilla prosesseilla on nimensä mukaisesti ydinprosesseja yli organisaatiorajojen ohjaava tarkoitus. Ohjaavien prosessien tavoitteena on ydinprosesseille suunnan näyttäminen sekä varmistaa ydinprosessien tuotteiden olevan laitostasoisten tavoitteiden mukaiset. MKL:n toiminnan strategisena päämääränä on mm. turvata meriliikenteen turvallisuus ja taloudellisuus sekä Merenkulun turvallisuus ja meriympäristön suojelu.

Ohjaavien prosessien ja tukipalveluprosessien sisältöä ei ole tämän projektin yhteydessä määritetty, koska projektin pääpaino on ollut ydinprosesseissa. Ja toisaalta on myös niin, että ohjaavien prosessien kuvauksen tulee olla Merenkululaitoksen ylimmän johdon tekemä.

Suunnitteluprosessi

Suunnittelu prosessi edustaa Merenkulun edistämisen ja asiakastarpeiden näkökulmaa, jossa painottuvat laitoksen strategiset tavoitteet ja päämäärät. Suunnitteluprosessi vaikuttaa meriliikennejärjestelmien ja -infran strategiseen kokonaisuuteen ja niiden toteutumiseen valtakunnan tasolla. Nimi "suunnitteluprosessi" ei ole ehkä paras mahdollinen.

Ohjausprosessi

Ohjausprosessi edustaa Merenkululaitoksen laitostasoista näkökulmaa, jossa painottuvat strategisten päämäärien saavuttamiseksi tehtävät toimenpiteet, kuten TTS ja vuosittaiset tulostavoitteet.

Ohjausprosessin tavoitteena on ohjata ydinprosessien toimintaa ja huolehtia Merenkululaitoksen kokonaisuuden tasapainottamisesta. Näin ohjausprosessilla huolehditaan ydinprosessien hankkeista ja toiminnasta. Ohjausprosessi toimii siis ydinprosessien toiminnan ohjaamisen työkaluna.

Tukipalveluprosessi

Tukipalveluprosessit eivät ole varsinaisia ohjaavia prosesseja, mutta niillä on samankaltainen ydinprosesseja yli organisaatiorajojen tukeva tarkoitus. Prosessi hierarkiassa ne sijoittuvat ohjaavien prosessien tasolle. Tukipalveluprosessit ovat prosesseja, joiden tarkoitus on nimensä mukaan tukea ydinprosessien toimintaa. Tukipalveluprosesseihin kuuluvat prosessit ovat jokaiselle ydinprosessille samanlaiset.

Tukipalveluprosessien kuvaamisessa asiakas on ydinprosessi ja sen tarpeet. Sen vuoksi tukipalveluprosessit eivät ole automaattisesti samat, kuin nykyisin tuotettavat tukipalvelut.

3.2.2 Ydinprosessi

Ydinprosessit ovat organisaation prosesseja jotka tuottavat tuotteita tai palveluita asiakkaille ja sidosryhmille. Ydinprosesseiksi on valittu Merenkululaitoksen viisi toimintaa:

- Merikartoitus
- Väylänpito

- Meriliikenteen ohjaus
- Talvimerenkulku
- Meriturvallisuus

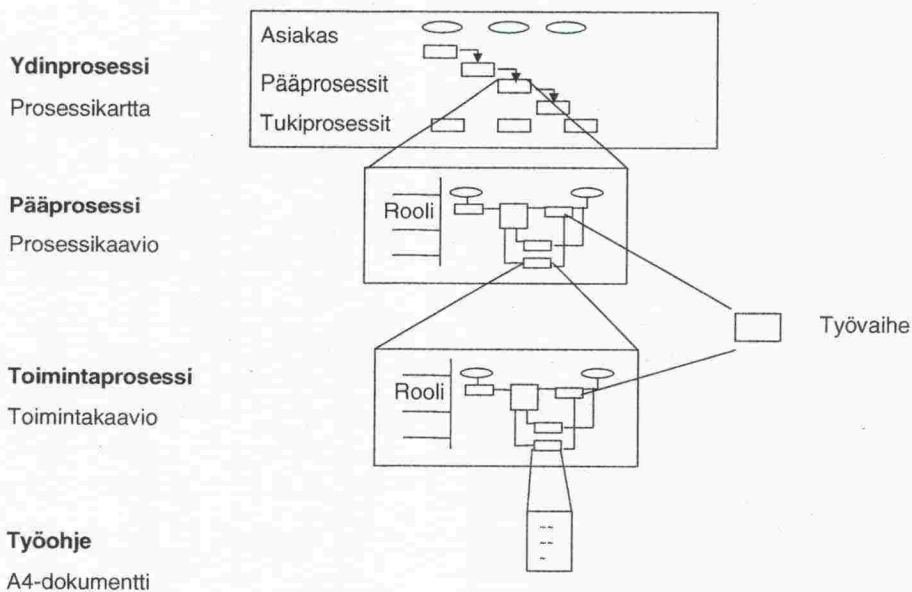
Jokaisella ydinprosessilla on omat asiakaspintansa, joiden kautta ydinprosessit toimivat. Tällä tarkoitetaan sitä, että asiakas voi olla sama (teollisuus, Silja line), mutta asiakkaat henkilötasolla eivät ole samat (eri osastot ja yhteyshenkilöt)

3.2.3 Pääprosessi

Pääprosessit ovat ydinprosessin sisäisiä prosesseja. Ydinprosessien tuotteet tuotetaan pääprosesseissa. Pääprosessien tuotteet tai palvelut voidaan kohdistaa toisiin pääprosesseihin, jotka ovat samassa ydinprosessissa tai toisessa, tai ulkoiseen asiakkaaseen. Tarpeen mukaan pääprosessia voidaan kuvata tarkemmin osa- ja toimintaprosessikuvauksilla.

3.2.4 Toimintaprosessi

Toimintaprosessi pääprosessin sisällä oleva prosessi, mikä kuvaa konkreettista tuotteen valmistusta. Pääprosessi voi sisältää useita toimintaprosesseja. Toimintaprosessin tulisi pysyä prosessihierarkian alimpana tasona. Tarkemmat työn tekemistä käsittävät ohjeet ovat työohjeita.



Kuva 6 Prosessitasojen suhteet toisiinsa

3.2.5 Tukiprosessi

Tukiprosessit ovat ydinprosessien sisällä olevia prosesseja, joiden tarkoitus on palvella pääprosesseja. Tukiprosesseilla ei ole ulkoista asiakas rajapintaa. Tukiprosessi on ydinprosessin sisäinen prosessi, millä ei ole ydinprosessin ulkoista asiakasta. Tässä projektissa nämä ovat ydinprosessien sisällä tunnistettu, mutta ei kuvattu.

3.3 Rajapintojen määrittäminen

Rajapinta on kahden prosessin välillä oleva toiminnallinen yhteys, joka yleensä liittyy tiedonvaihtoon. Rajapinnan kautta prosessiin tulee syöte tai palvelupyyntö ja rajapinnan kautta prosessista lähtee tuote tai palvelu. Prosessiin tuleva syöte voi olla prosessin käynnistys, tai syöte voi kohdentua keskelle prosessia, jolloin se vaikuttaa prosessin osaprosessiin tai prosessin työvaiheeseen. Tuotteet yleensä lopettavat prosessin, mutta tuote voi olla myös osaprosessin tai työvaiheen tuotos, mitä käytetään toisessa prosessissa. Osaprosessin tai työvaiheen tuotteelle ominaista on se, että ne kohdistuvat organisaation sisäiseen toimintaan.

3.3.1 Ulkoiset rajapinnat

Ulkoinen rajapinta on toiminnallinen yhteys Merenkululaitoksen (prosessien) ja sen ulkopuolisen toimijoiden välillä. Ulkopuoliset toimijat voidaan jakaa asiakkaiksi ja sidosryhmiin. Tällöin prosessit käynnistyvät ulkoisen rajapinnan kautta tulevista syötteistä ja loppuvat asiakkaalle toimitettavaan tuotteeseen (palveluun).

3.3.2 Sisäiset rajapinnat

Sisäinen rajapinta on toiminnallinen yhteys ydinprosessien sisällä olevien pääprosessien välillä. Sisäiset rajapinnat ovat ydinprosessin toiminnan jatkuvuuden kannalta tärkeitä.

3.3.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Ydinprosessien välinen rajapinta on toiminnallinen yhteys kahden ydinprosessin välillä. Rajapinta voidaan yleensä kohdentaa jonkin ydinprosessin sisältämän pääprosesiin syötteeksi tai tuotteeksi.

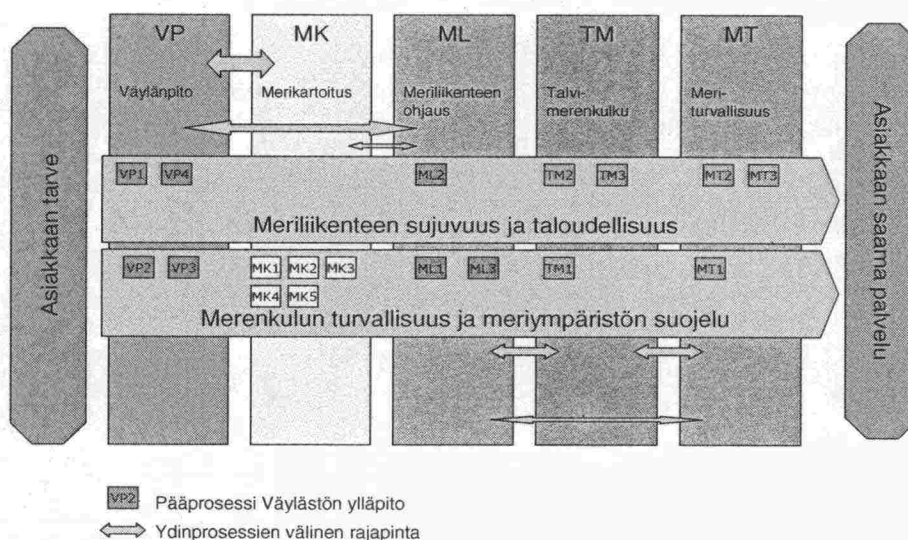
4 Merenkululaitoksen prosessit

Valitun prosessimallin pohjalta on tunnistettu Merenkululaitoksen prosessit ks. kuva 7.

Ydinprosessit	Pääprosessit
Merikartoitus	Merenmittaus MK1 Merikartoitustietojen ylläpito MK2 Muutostietojen hallinta ja julkaisu MK3 Painettujen karttojen valmistus MK4 ENC-aineiston valmistus MK5
Väylänpito	Väylästäön kehittäminen VP1 Väylästäön ylläpito VP2 Väylätietojen hallinta VP3 Vesiliikenteen edunvalvonta VP4
Talvimerenkulk	Jäätilanteen seuranta ja liikenne rajoituksien asettaminen TM1 Liikennevirran ohjaus TM2 Jäänmurron tilaus TM3
Meriturvallisuus	Alusturvallisuus MT1 Satamien turvatoimet MT2 Veneilyn turvallisuus MT3
Meriliikenteen ohjaus	Alusliikennepalvelut ML1 Liikennetietojärjestelmät ML 2 Luotsaustoiminnan viranomaisvalvonta ML3

Kuva 7 Merenkululaitoksen ydin- ja pääprosessit

Projektin yhteydessä on tunnistettu myös prosessien väliset rajapinnat, ks. kuva 8. Kuvaan on myös sijoitettu aiemmat teemat sujuvuudesta ja turvallisuudesta sekä pääprosessien sijoittuminen niiden suhteen.

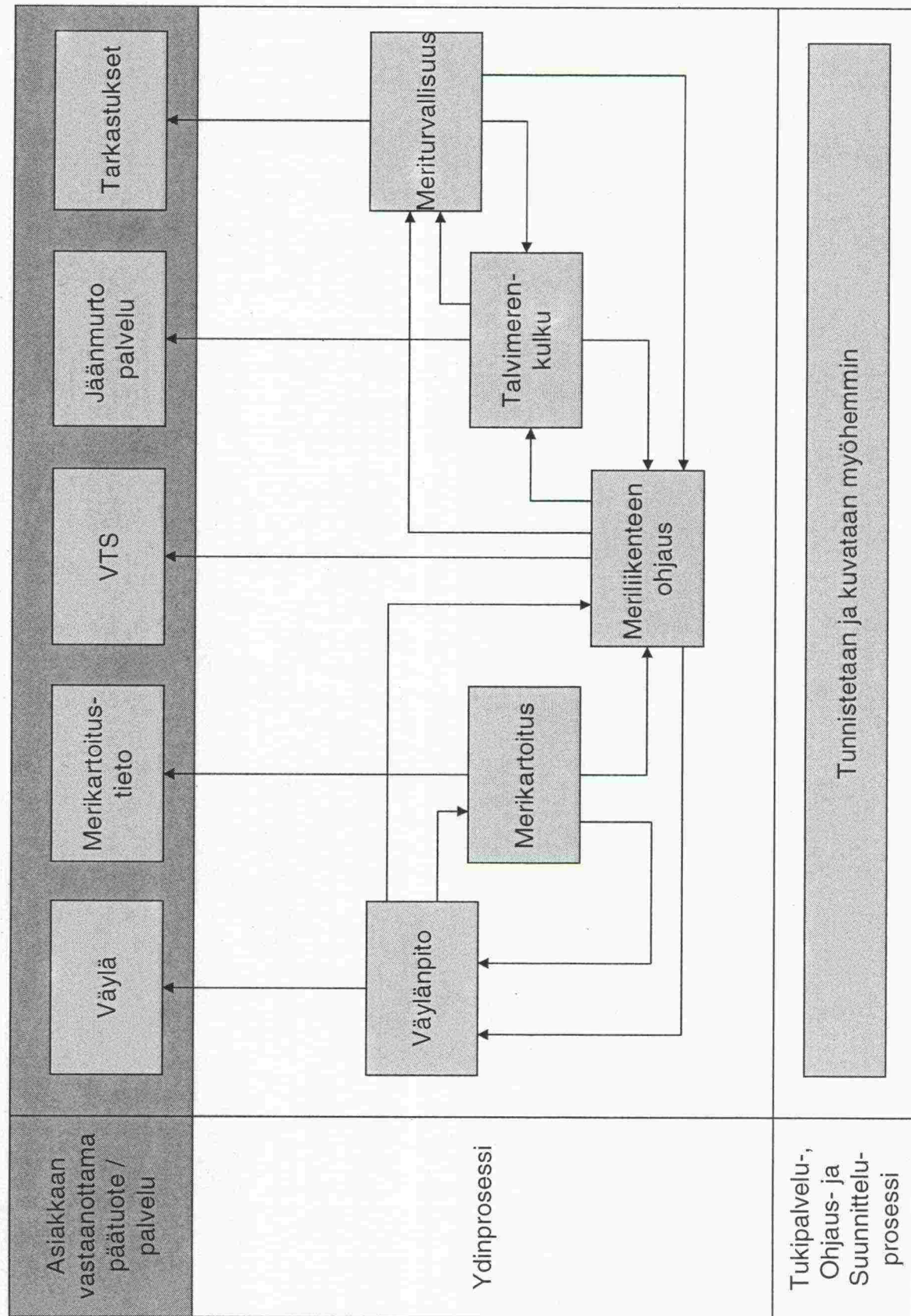


Kuva 8 MKL:n pääprosessien suhde strategiaan päämääriin

Ydinprosessien rajapintojen kautta on päädytty kuvassa 9 esitettyyn Merenkul-
laitoksen prosessikarttaan. Nuoli vastaa ydinprosessien rajapintoja ja niiden
kautta välittyviä syötteitä tai tuotteita.

Kartta havainnollistaa myös sen jo työn kuluessa havaitut seikat, että a) ydin-
prosesseilla on omat asiakaspinnat, sekä b) Meriliikenteen ohjaus on ainut
ydinprosessi, jolla on rajapinta kaikkien muiden ydinprosessien kanssa.

Projektissa ei tunnistettu yhtään prosessia mikä leikkaisi jokaista toimintoa.
Jotta laitostasoisia toimintoja leikkaavia prosesseja voidaan kuvata, pitää ensin
kuvata toimintojen prosessit. Kun toimintojen prosessit tunnetaan, voidaan
ryhtyä tunnistamaan toimintoja leikkaavia prosesseja, tai prosesseja joihin vai-
kuttavat toimintojen prosessit.



5 Ydinprosessi: Väylänpito

- Sujuva ja turvallinen väylästä merenkulun käyttöön

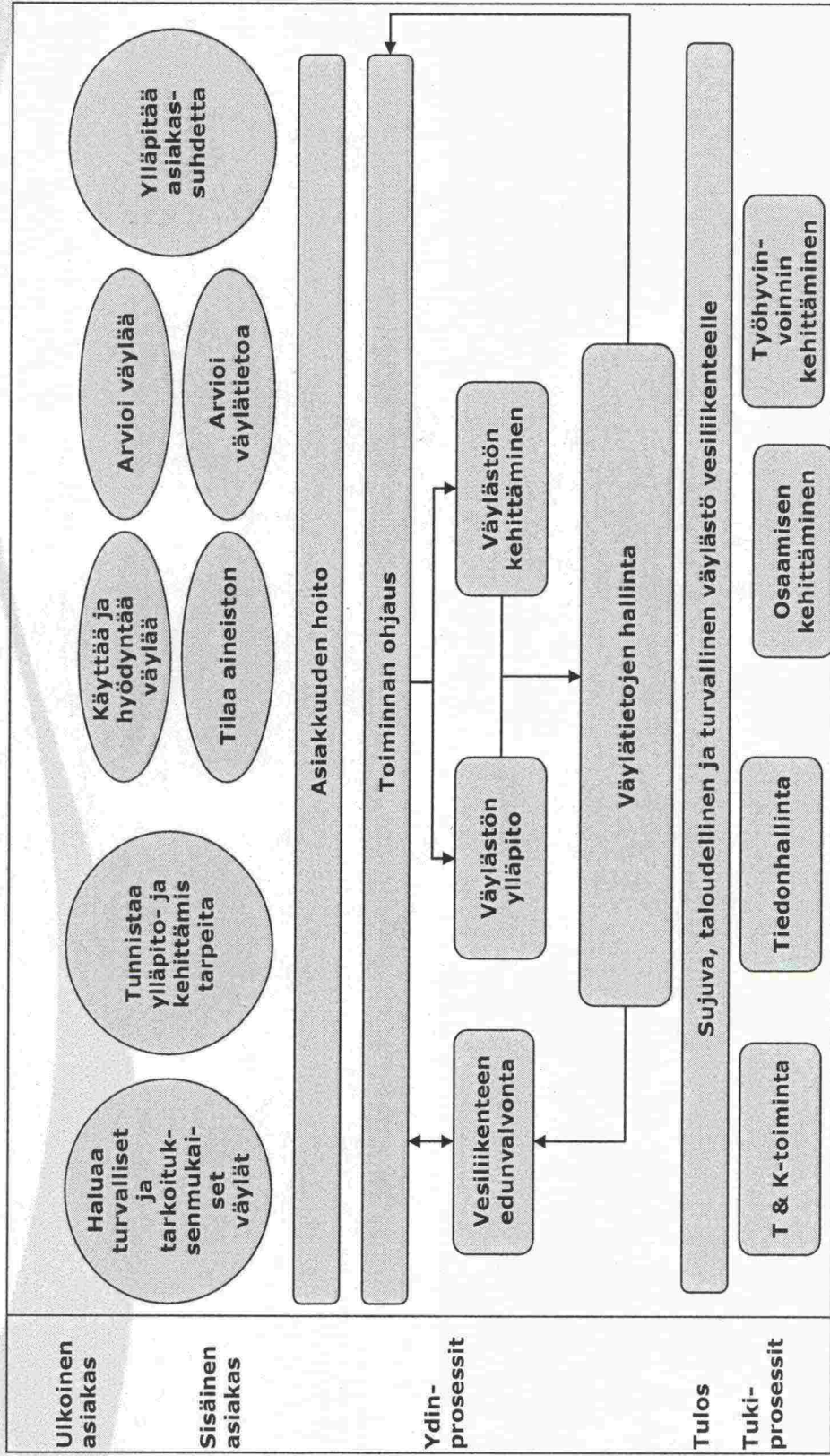
Väylänpitoprosessi vastaa meri- ja sisävesiväylien kehittamisestä ja ylläpidosta sekä väylä- ja turvalaitetietojen hallinnoinnista ja arkistoinnista, väylänpidon viranomais- ja tilaajatehtävistä, vesiliikenteen edunvalvonnasta sekä toiminnan koordinoinnista, kehittamisestä ja ohjauksesta. Prosessissa valmistellaan väylien kehittämis-, kunnossapito ja väylähoito-ohjelmat, vastataan väylänpidon menettelytavoista, ohjeista ja teknisistä perusteista, muiden väylänpitäjien valvonnasta, kansallisesta ja kansainvälisestä yhteistyöstä sekä väylä- ja turvalaitetietojen käyttöoikeuksista. Tehtäviin kuuluu myös vesiliikenteen etujen turvaaminen säädösvalmistelussa ja muiden viranomaisten laatimien suunnitelmien ja ohjelmien valmistelussa.

Strategisena tavoitteena väylänpidolla on asiakaslähtöinen vesiliikenteen sujuvuus, taloudellisuus ja turvallisuus. Toiminta pohjautuu laatu- ja ympäristöjärjestelmiin ja palvelut hankitaan kilpailuttamalla.

Ydinprosessi toimii seuraavien neljän pääprosessin kautta:

- Väylien kehittäminen
- Väylien ylläpito
- Väylätiedon hallinta
- Vesiliikenteen edunvalvonta.

Ydinprosessi: Väylänpito



5.1 Pääprosessi: Väylästä kehittäminen

Kuvaus

Väylien kehittämisen lähtökohtana toimivat viiden vuoden välein päivitettävä liikenne- ja viestintäministeriön meri- ja sisävesiväylien kehittämisohjelma sekä vuosittain päivitettävä ohjelma väylien ja niiden turvalaitteiden pienehköistä kehittämishankkeista. Meri- ja sisävesiväylien kehittämisohjelma hanketarpeet kerätään asiakkaille tehtävän kyselyn avulla. Pienehköjen kehittämishankkeita kootaan sekä asiakkailta eri kautta saatavista aloitteista ja palautteista sekä omista havainnoista väylien kehittämistarpeista. Asiakkailta saadaan tämän lisäksi eri teitä aloitteita väyliä koskevista parannushankkeista. Toteuttavista hankkeista tehdään poliittiset päätökset hallituskauden liikennehankkeita koskevassa ohjelmassa ja valtion talousarviossa.

Alkutila

Prosessi käynnistyy asiakkaiden esille tuomasta uuden väylän tai olemassa olevan väylän tarpeesta. Tarpeet kootaan väylien pitkän aikavälin kehittämisohjelmiin tai tarkastellaan tapauskohtaisesti.

Lopputila

Prosessin lopputilanteessa asiakkaiden käytössä on uusi tai parannettu väylä. Väylää koskeva väyläpäätös käynnistää väylänpidon kaksi muuta prosessia, väylien ylläpidon ja väylätietojen hallinnan ko. väylä osalta.

5.1.1 Ulkoiset rajapinnat

Syötteet

- Meri- ja sisävesiväylien kehittämisohjelma, johon kootaan laajalla asiakaskyselyllä asiakkaiden merkittävimmät väylien kehittämishankkeet. Hankkeiden vaikutusselvitysten perusteella tärkeimpien hankkeiden toteutus ajoitetaan toiminnansuunnittelun pohjaksi ohjelmakaudelle, joka on 10 vuotta.
- Väylien ja niiden turvalaitteiden pienehköt kehittämishankkeet -ohjelma, johon kootaan asiakkailta saatavia pieniä väyliä ja niiden turvalaitteita koskevia parannusehdotuksia. Hankkeista tärkeimmät kootaan kehittämisohjelmaan toiminnansuunnittelun pohjaksi.
- Asiakkailta tulevat aloitteet ovat yksittäisiä väylien kehittämistä koskevia aloitteita. Niiden toteutuskelpoisuuden arvioinnin pohjalta ne otetaan tarvittaessa mukaan hankeohjelmiin ja sitä kautta toiminnansuunnitteluun.
- Linjaus hallituskauden aikana toteutettavista liikenneväylähankkeista, johon valtioneuvoston työryhmä linjaa ja priorisoi hallituskauden aikana toteutettavia eri liikennemuotojen väylähankkeita. Työryhmän mietintö linjaa suoraan väylien kehittämisen toiminnansuunnittelua.

Tuotteet

- Tärkein tuote on uusi tai parannettu, asiakkaiden käytössä oleva väylä
- Hankkeisiin liittyvät asia-kirjat:
 - Tekniset suunnitelmat
 - Lupa-asiakirjat
 - Urakka-asiakirjat
 - Urakointiin ja urakan vastaanottamiseen liittyvät asiakirjat
 - Väyläesitys ja -päätös

5.1.2 Sisäiset rajapinnat

Syötteet

- Väylätietojen hallintaprosessin tarvittavat olemassa olevan väylästä, sen turvalaitteiden ja pohjatutkimusten rekisteritiedot siirretään kehittämisprosessin käyttöön

- Vesiliikenteen edunvalvontaprosessin toimenpiteillä (säädökset, ohjeet) turvataan väylien kehittämisen toimintaedellytykset

Tuotteet

- Väylä- ja turvalaitepäästösten tiedot (uudet ja muuttuneet) siirretään väylätietojen hallintaprosessiin.

5.1.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Väylien kehittämisellä on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin.

Rajapinnat Merikartoituksen kanssa

Syötteet Merikartoituksesta

- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessi toimittaa SYREstä tarvittavan syvyyspisteaineiston tilauksen mukaisesti
- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessissa valmistellaan ja tallennetaan tarvittavat vesisyvyydeltään varmistetut alueet tilauksen mukaisesti VAREen (varmistettujen alueiden rekisteri), josta ne siirretään prosessin käyttöön.

Tuotteet Merikartoitukseen

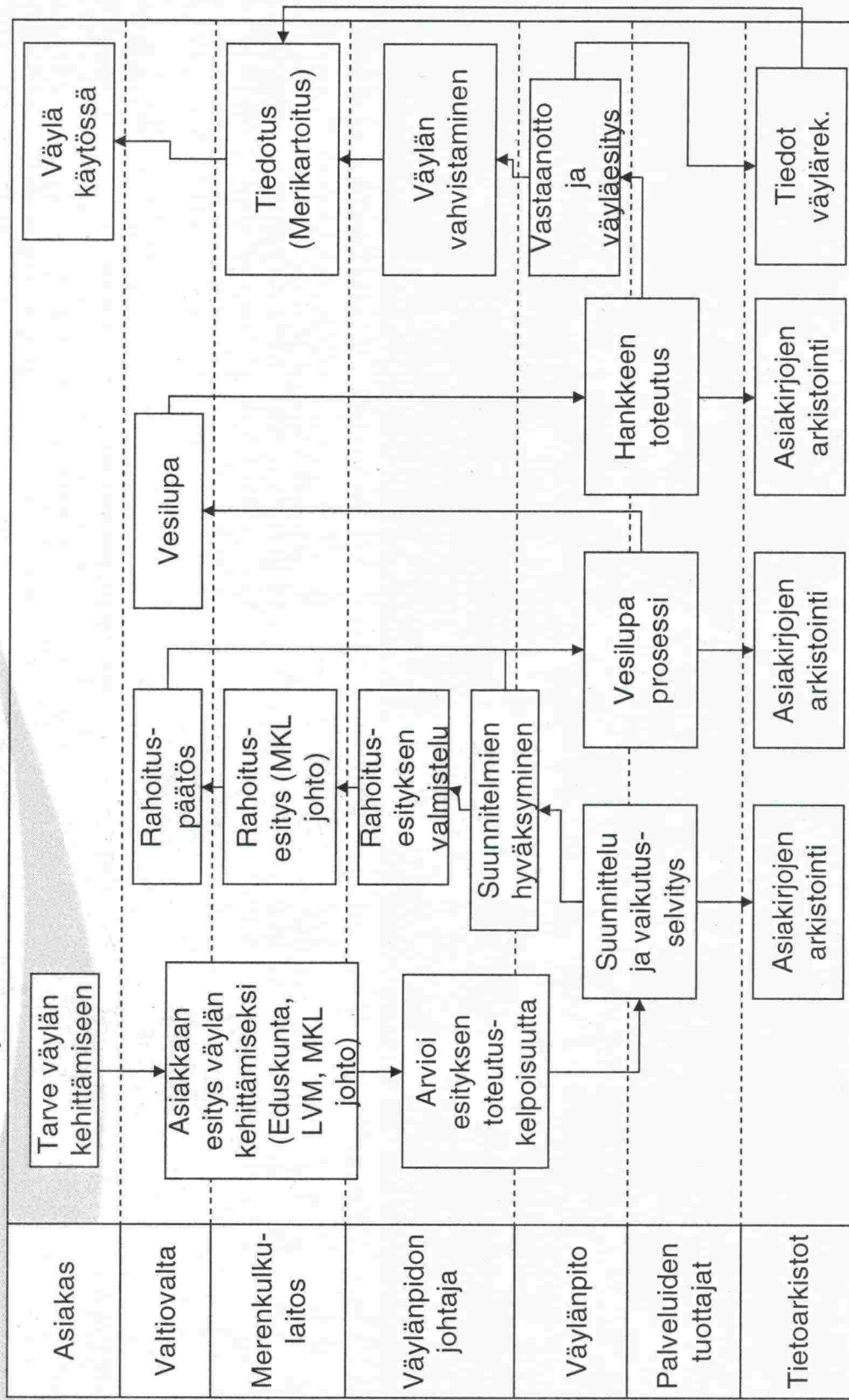
- Väylien mittaustarpeet Merikartoituksen asiakassuhteiden hallinta ja toiminnan ohjaus-prosessiin merenmittausohjelman laadinnan yhteydessä.
- Aineistopyynnöt varmistetuista alueista merikartoitustietojen ylläpito - prosessiin

Rajapinnat Meriliikenteen ohjauksen kanssa

Syötteet Meriliikenteen ohjauksesta

- Meriliikenteen ohjauksen alusliikennepalvelut -prosessi toimittaa väyliä koskevat tarvittavat liikennetiedot tilauksen mukaisesti

Pääprosessi Väylästä kehittäminen



5.2 Pääprosessi: Väylästäön ylläpito

Kuvaus

Julkisten kulkuväylien ylläpito on Merenkululaitoksen lakisääteiden velvollisuus, jonka tarkoituksena on taata asiakkaille ja yhteiskunnan käyttöön sujuva ja turvallinen väylästä. Väylien ylläpidon lähtökohtina ovat vuosittaiset väylänhoidon suunnitelma, vikailmoitukset ja -havainnot sekä vuosittain päivitettävä väylästäön kunnostusohjelma, johon kootaan väylien ja turvalaite- ym. rakenteiden peruskorjaustyypiset hankkeet. Väylien ylläpitoon tarvittavat lähtötiedot väylä- saadaan väylätietojen hallintaprosessiin kuuluvista rekistereistä.

Alkutila

Prosessin alkutilassa laaditaan väylien ylläpitoa koskeva suunnitelma, jonka pohjalta tilataan väylänhoito ja kanavien käyttö sekä väylien ja kanava ym. rakenteiden korjaukset ja kunnostukset.

Lopputila

Lopputilassa palvelua koskeva urakka on vastaanotettu hyväksytysti.

5.2.1 Ulkoiset rajapinnat

Syötteet

- Asiakkaiden tarpeiden pohjalta laadittavat
- Väylänhoidon vuosisuunnitelmat
 - Systemaattiset turvalaitetarkastukset
 - Turvalaitteiden kuntokartoitukset
- Väylästäön kunnostusohjelmat
 - Väylien Navi-mittauksissa havaitut puutteet
 - Turvalaitteissa ym. rakenteissa havaittu peruskorjaustarve
- Asiakkaiden väyliä, kanavia ja turvalaitteita vikailmoitukset

Tuotteet

- Oikeilla paikoilla ja oikein toimivat turvalaitteet sekä suunnitelmien mukaisessa kunnossa olevat väylät.
- Hyväksytysti vastaanotettu väylänhoitourakka
- Kunnostusruoppauksen tai rakenteen peruskorjauksen valmistuminen ja käyttöönotto

5.2.2 Sisäiset rajapinnat

Syötteet

- Väylätietojen hallintaprosessin rekisteritiedot väylien ylläpidon lähtötietoina
- Vesiliikenteen edunvalvontaprosessin toimenpiteillä (säädökset, ohjeet) turvataan väylien ylläpidon toimintaedellytykset

Tuotteet

- Väylä- ja turvalaitepäätösten tiedot siirretään väylätietojen hallintaprosessin rekistereihin
- Vika- ja korjausilmoitukset siirretään väylien ylläpitoprosessista väylätietojen hallintaprosessin rekisteritietoihin

5.2.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Väylien ylläpidolla on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Rajapinnat Merikartoituksen kanssa

Syötteet

- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessi toimittaa SYREstä tarvittavan syvyyspisteaineiston tilauksen mukaisesti
- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessissa valmistellaan ja tallennetaan tarvittavat vesisyvyydeltään varmistetut alueet tilauksen mukaisesti VAREen (varmistettujen alueiden rekisteri), josta ne siirretään prosessin käyttöön.
- Ilmoitukset kriittisistä havainnoista, kuten väylillä havaituista madaltumista merikartoitustietojen ylläpito-prosessista

Tuotteet

- Väylien tarkistusmittaustarpeet Merikartoituksen asiakassuhteiden hoito ja toiminnan ohjaus-prosessiin merenmittausohjelman laadinnan yhteydessä.
- Aineistopyynnot varmistetuista alueista merikartoitustietojen ylläpito - prosessiin

Rajapinnat Meriliikenteen ohjauksen kanssa

Syötteet

- Käyttäjien vikailmoitukset tulevat VTS-keskuksiin, josta ne siirretään alusliikennepalvelut -prosessin kautta väyliä ylläpidon tietoon

Tuotteet

- Turvalaitteiden korjauksista siirretään tieto alusliikennepalvelut - prosessiin ja VTS-keskusten kautta käyttäjille.

[illegible]

5.3 Pääprosessi: Väylätietojen hallinta

Kuvaus

Väylätietojen hallinta käsittää väylä- ja turvalaiterekistereiden ylläpidon ja kehittämisen. Väylä- ja turvalaiterekistereiden kautta väylä- ja turvalaitetiedot siirretään merikartoille ja muihin asiakkaille tehtäviin julkaisuihin. Rekistereiden tiedot saadaan pääosin väylä- ja turvalaitepäätöksistä, mutta osittain tiedot saadaan myös väylänhoidon Reimari-järjestelmän kautta sekä maastossa tehtävien tarkastuskäyntien ja -mittausten tuloksena. Rekistereistä voidaan tarvittaessa tulostaa asiakkaiden käyttöön näiden tarvitsemia erityistulosteita.

Alkutila

Väylä- tai turvalaitepäätös, vikailmoitus tai vian korjaus on muuttanut niitä koskevia tietoja, ja ne on päivitettävä rekistereihin. Tarkastuskäynnillä on havaittu tilanteen poikkeavan rekistereiden tiedoista, joten rekisteritiedot tulee päivittää vastaamaan tilannetta. Asiakkailla on tarve tarkoilta väylä- ja turvalaitetiedoille. Asiakkaalta saatu pyyntö yksityiskohtaisten väylä- ja turvalaitetietojen luovuttamisesta.

Lopputila

Rekistereiden tiedot vastaavat olemassa olevaa tilannetta, ja ovat muiden ydin- ja pääprosessien käytössä. Tarkat väylä- ja turvalaitetiedot ovat asiakkaiden käytössä. Asiakkaalle on toimitettu pyydetty erityistulosteet väylistä ja turvalaitteista.

5.3.1 Ulkoiset rajapinnat

Syötteet

- Asiakkaiden tarve tarkoilta väylä- ja turvalaitetiedoille
- Asiakkaiden aineisto- ja tietopyynnot väylistä ja turvalaitteista

Tuotteet

- Oikeat, tarkat ja yksiselitteiset väylä- ja turvalaitetiedot väylistä ja turvalaitteista asiakkaille myös muiden väyläpitäjien osalta.
- Kattavat tiedot turvalaitteiden toimivuudesta ja väylien kunnosta sekä tiedotus niistä asiakkaille
- Käyttäjien erityistarpeisiin tehdyt tulokset

5.3.2 Sisäiset rajapinnat

Syötteet

- Väyliä kehittämis- ja väyliä ylläpitoprosessien väylä- ja turvalaitepäätösten tiedot (uudet ja muuttuneet).
- Vika- ja korjausilmoitukset väyliä ylläpitoprosessista.

Tuotteet

- Väylä- ja turvalaiterekisteritiedot väyliä ylläpito- ja kehittämisprosesseihin

5.3.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Väylätiedon hallinnalla on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Rajapinnat Meriliikenteen ohjauksen kanssa

Syötteet

- Käyttäjien vikailmoitukset alusliikennepalvelut -prosessin kautta siirretään tarvittaessa rekistereihin.

Tuotteet

- Väylä- ja turvalaitetiedot alusliikennepalvelut -prosessiin ja edelleen VTS-keskusten käyttöön.

Rajapinnat Merikartoituksen kanssa

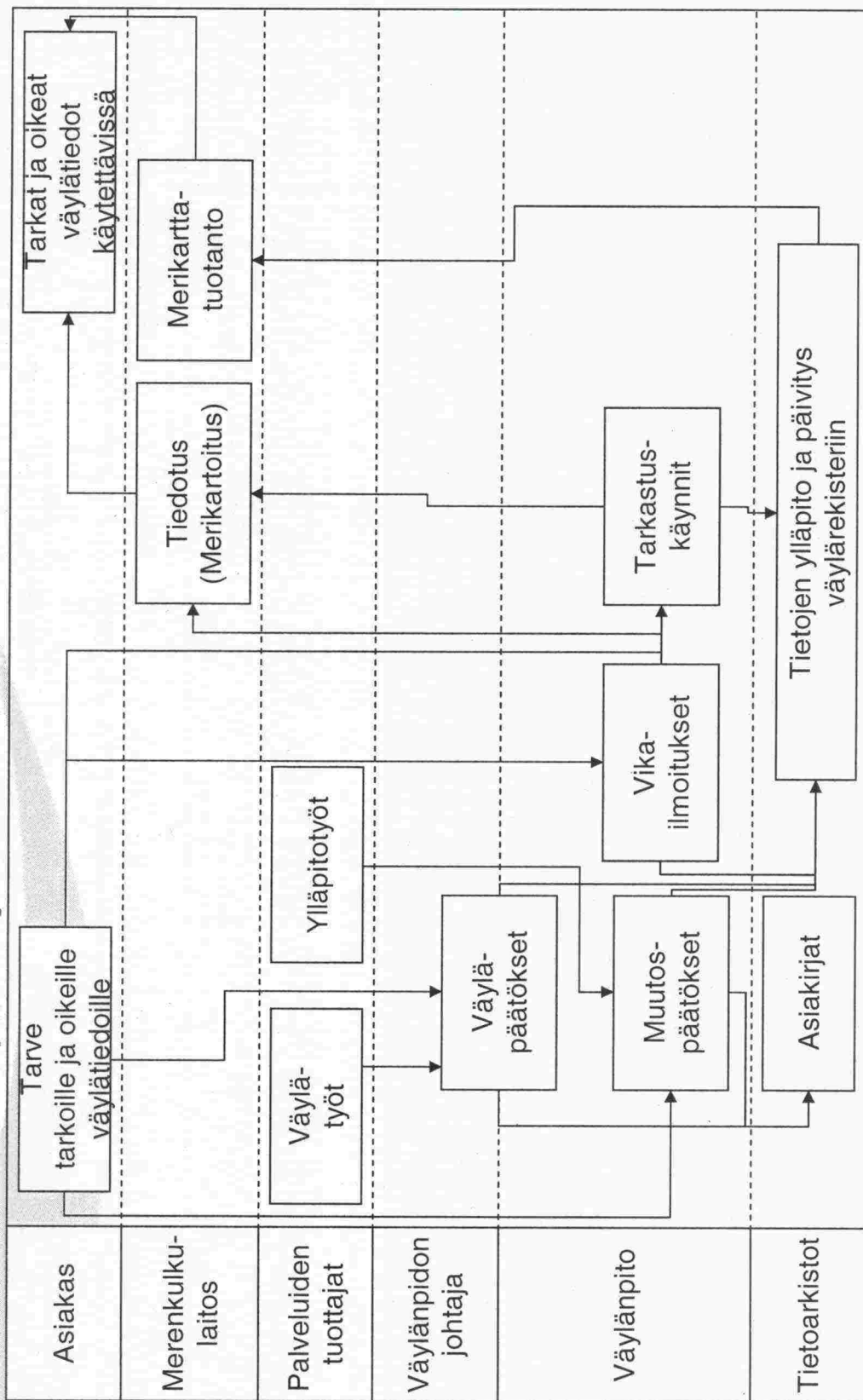
Syötteen

- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessi toimittaa SYREstä syvyyspisteaineiston tilauksen mukaisesti tarvittaessa
- Ilmoitukset kriittisistä havainnoista merikartoitustietojen ylläpito-prosessista tarvittaessa mahdollista merivaroitusta varten.

Tuotteet

- Väylä- ja turvalaitetiedot väylätietojen hallintaprosessista Merikartoituksen muutostietojen hallintaan ja julkaisu -prosessiin sekä merikartoitustietojen ylläpito-prosessiin
- Tilapäiset tiedot merivaroituksia ja TM-julkaisuja varten väylätietojen hallintaprosessista Merikartoituksen muutostietojen hallintaan ja julkaisuprosessiin

Pääprosessi Väylätietojen hallinta



5.4 Pääprosessi: Vesiliikenteen edunvalvonta

Kuvaus

Vesiliikenteen edunvalvonta käsittää väylänpidon viranomaistoimintana tapahtuvan lainsäädännön mukaisten (esim. vesiliikennelaki, kanavaliikennemääräykset) päätösten teon, osallistumisen muiden viranomaisten valmistelemien päätösten ja ohjelmien laadintaan sekä muihin väylänpitäjiin kohdistuvan viranomaisvalvonnan. Lisäksi vesiliikenteen edunvalvontaan kuuluu ohjeiden ym. laatiminen, joiden avulla kehitetään ja yhtenäistetään väylänpitoa.

Alkutila

Prosessin käynnistää ulkopuolisen tahon osallistumispyyntö suunnitelman tai ohjelman valmisteluun tai asiakkaan tai yhteistyötahon esille tuoma tai itse havaittu tarve ohjeelle tai ulkopuolisen tahon tekemä aloite päätöksestä tai itse havaittu tarve päätökselle.

Lopputila

Vesiliikenteen toiminta- ja kehittämisedellytykset on turvattu tehtävissä suunnitelmissa, ohjelmissa ja päätöksissä. Väylänpidon laatutaso on turvattu. Väylästä on tasoltaan yhtenäinen.

5.4.1 Ulkoiset rajapinnat

Syötteet

- Ulkopuolisen tahon tekemä aloite päätöksestä
- Muiden viranomaisten tms. tahojen valmistelevaan ohjelmaan tai suunnitelmaan liittyvä osallistumispyyntö, kuten osallistuminen työryhmään tai lausunnon antaminen
- Asiakkaiden/yhteistyökumppaneiden esille tuoma ohjeen tarve

Tuotteet

- Vesiliikenne- ym. lakien mukaiset päätökset
- Vesiliikenteen intressien turvaaminen valmisteluun osallistumisen kautta muiden laatimissa suunnitelmissa ja ohjelmissa
- Ohje alalla toimijoiden käyttöön (laatutason turvaamista)
- Turvallisuustasoltaan yhtenäinen ja väyläpäätöksiä vastaava väylästä

5.4.2 Sisäiset rajapinnat

Syötteet

- Tiedot väylähankkeista väylien kehittämisprosessista ja infrastruktuurista väylätietojen hallintaprosessista

Tuotteet

- Väylien kehittämismahdollisuuksien turvaaminen väylin kehittämisprosessissa sekä väylien ylläpidon toimintaedellytysten turvaaminen väylien ylläpitoprosessissa

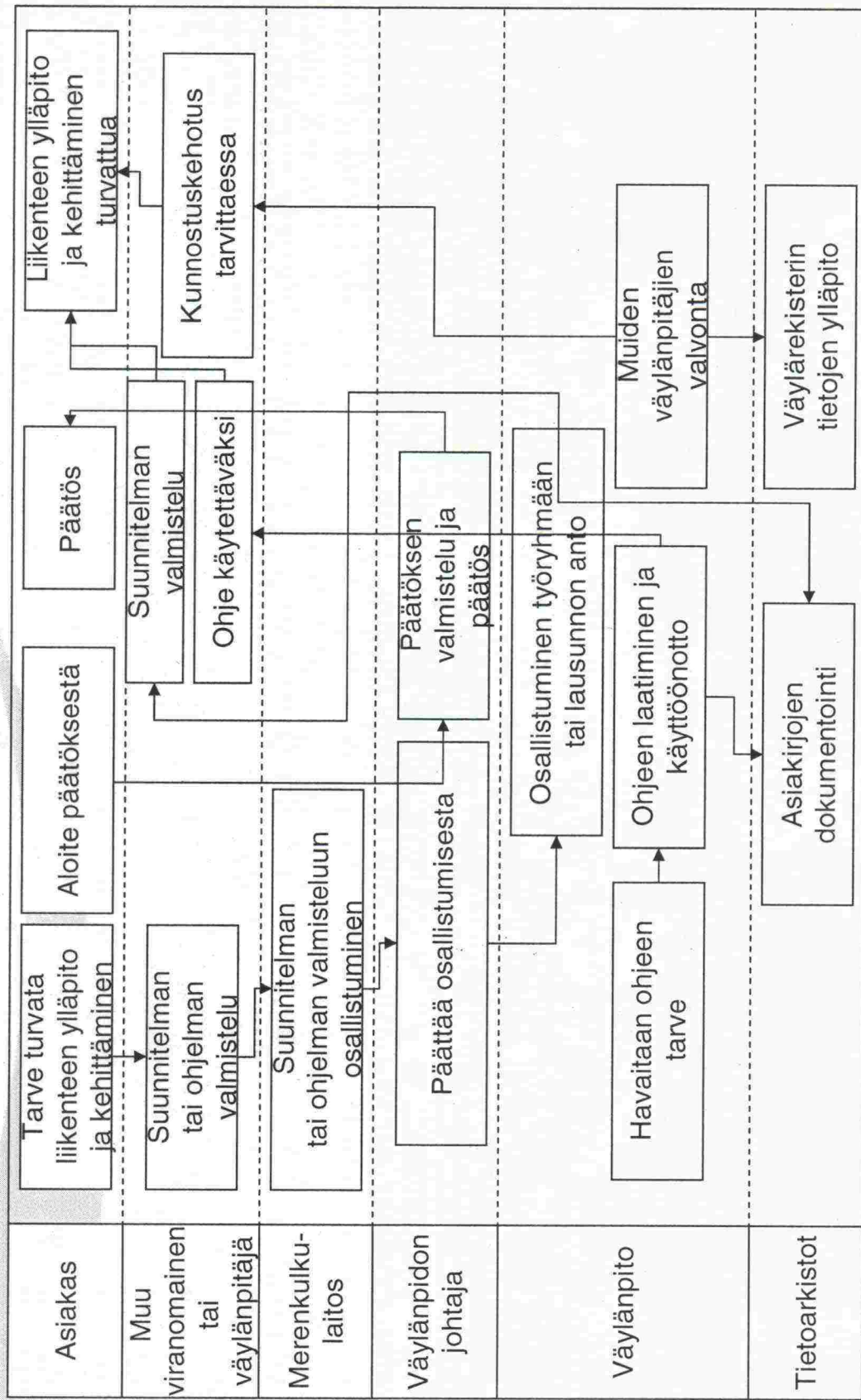
5.4.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Vesiliikenteen edunvalvonnalla on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin.

Syötteet ja tuotteet

Ydinprosessien välisiä rajapintoja ei ole.

Vesiliikenteen edunvalvonta



6 Ydinprosessi: Merikartoitus

- luotettavaa tietoa merenkulun turvaksi

Merikartoitus-toiminnon tehtävänä on vastata merikartoitustietojen hallinnoinnista ja arkistoinnista, merenmittauksen ja merikarttojen valmistuksen viranomais- ja tilaajatehtävistä sekä toiminnan valtakunnallisesta koordinoinnista, kehittämisestä ja ohjauksesta. Prosessissa valmistellaan merikartoituksen ohjelmat, vastataan merikartoituksen tieteellisistä ja teknisistä perusteista sekä kansainvälisestä ja kansallisesta yhteistyöstä ja merikartoitustietojen ja tuotteiden käyttöoikeuksista. Tehtäviin kuuluu myös valmistella kansalliset merikartoitusta koskevat ohjeistukset ja suositukset.

Strategian mukainen toiminta-ajatuksemme (missio) on:

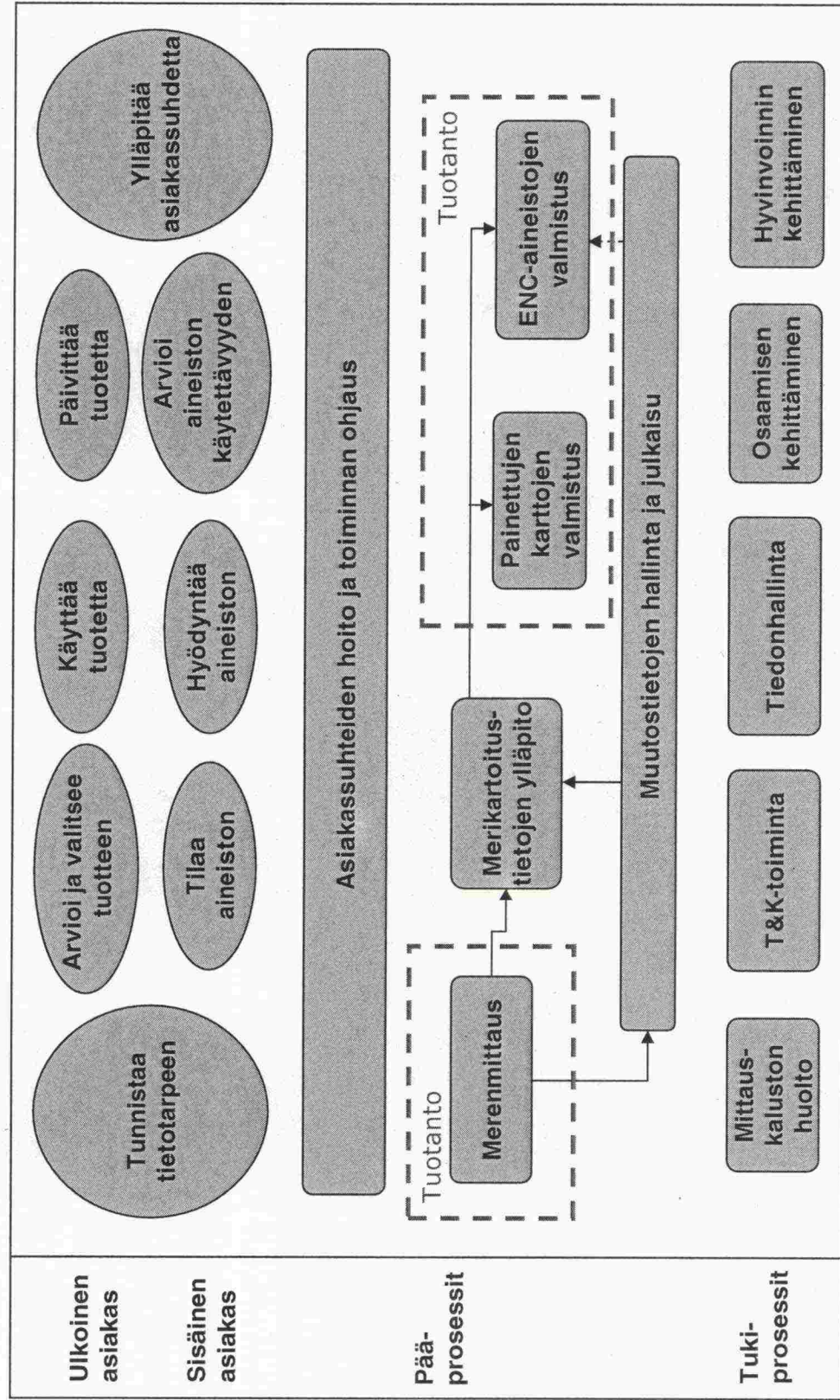
"Merikartoitus edistää merenkulun turvallisuutta, liikenteen sujuvuutta ja merellisen ympäristön suojelua tarjoamalla ajantasaisia ja laadukkaita merikartoitustietoja merenkulkijoille ja muille tiedon tarvitsijoille."

Ydinprosessi toimii seuraavien viiden pääprosessin kautta:

- Merenmittaus
- Merikartoitustietojen ylläpito
- Painettujen karttojen valmistu
- ENC- aineistojen valmistus
- Muutostietojen hallinta ja julkaisu

Merikartoituksen prosessit kuvattiin jo loppuvuodesta 2004 näiden kaikkien viiden prosessin osalta. Lisäksi mietittiin tukiprosessi Asiakassuhteen hoito ja toiminnan ohjaus. Tänä vuonna sisäinen tuotanto on jatkanut omien prosessien tarkentamista ja näistä sisäiselle tuotannolle kuuluvia prosesseja ovat merenmittaus, painettujen karttojen valmistus ja ENC -aineistojen valmistus. Rajapinta määritetään sisäisen tuotannon kanssa ensi vuonna, kun selvitys mahdollisesta tuotannon pitemmälle menevästä erittäytymisestä valmistuu. Tähän loppuraporttiin on kuitenkin koottu kaikki viisi pääprosessia siten kuin ne v. 2004 määriteltiin.

Prosessikartta Merikartoitus – Luotettavaa tietoa merenkulun turvaksi



6.1 Pääprosessi: Merenmittaus

Kuvaus

Prosessia sovelletaan merenmittaustoimintaan ja merenmittausaineistoista tehtävien aineisto- tai tulostustilausten toteuttamiseen. Merenmittaustoiminta koostuu väylämittauksista, alueen systemaattisista kartoitusmittauksista ja geodeettisista mittauksista.

Merenmittaustoiminnan tavoitteena on tuottaa numeerisia merenmittaustietoja asiakkaan tilauksessa asettamien toimitusehtojen mukaisesti kustannustehokkaasti. Tavoitteen toteutumista mitataan vertaamalla mitattuja suoritemääriä tilauksen sisältöön sekä ajan ja rahan käyttöön. Mitattuja suoritemääriä on mm. mitattu pinta-ala, mitatut linjakilometrit ja mitattujen kohteiden lukumäärä.

Alkutila

Merenmittaustoiminta alkaa asiakkaiden merenmittaustilauksista ja toiminnan suunnittelusta. Merenmittauksen suurin ja tärkein asiakas on merikartoituksen tilaajaviranomainen. Merikartoituksen tilaajaviranomainen kokoaa tilaukseksi merikartoituksen ja väylänpidon tilaajaviranomaisten mittaustarpeet. Merikartoituksen tilaajaviranomaisen (asiakassuhteiden hoito ja toiminnan ohjaus-tukiprosessi) kautta kulkevat mittaustilaukset merikarttatuotantoon, väylänpitoon ja -suunnitteluun, samoin myös tärkeimmille laitoksen ulkopuolisille merenmittauksen asiakkaille kuten puolustusvoimille.

Lopputila

Merenmittaustoiminta päättyy mittaustilauksen vastaanottoon ja hyväksymiseen sekä toiminnan arviointiin.

6.1.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Merenmittauksen tärkein yhteistyökumppani on Varustamoliikelaitos. Varustamoliikelaitos huolehtii merenmittausaluksien miehityksen ja kunnossapidon. Muita merenmittausprosessille tärkeitä sidosryhmiä ovat Merentutkimuslaitos ja Suomen ympäristökeskus, jotka tuottavat merikartoituksen ja merenmittaustoiminnan tarvitsemia vedenkorkeustietoja.

6.1.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

Merenmittausprosessin käynnistää toiminnan ohjauksen/suunnittelun (tukiprosessi) tuloksena tehty tilaus tarpeellisesta mittauksesta.

- merenmittaustilaus tai tuloste-/käsittelytilaus
- aikaisemmat mittaustiedot

Tuote

- numeerinen mittaustilaukset
- tulosteet
- raportit kriittisistä mittaustilauksista
- tulokset varmistetuista alueista

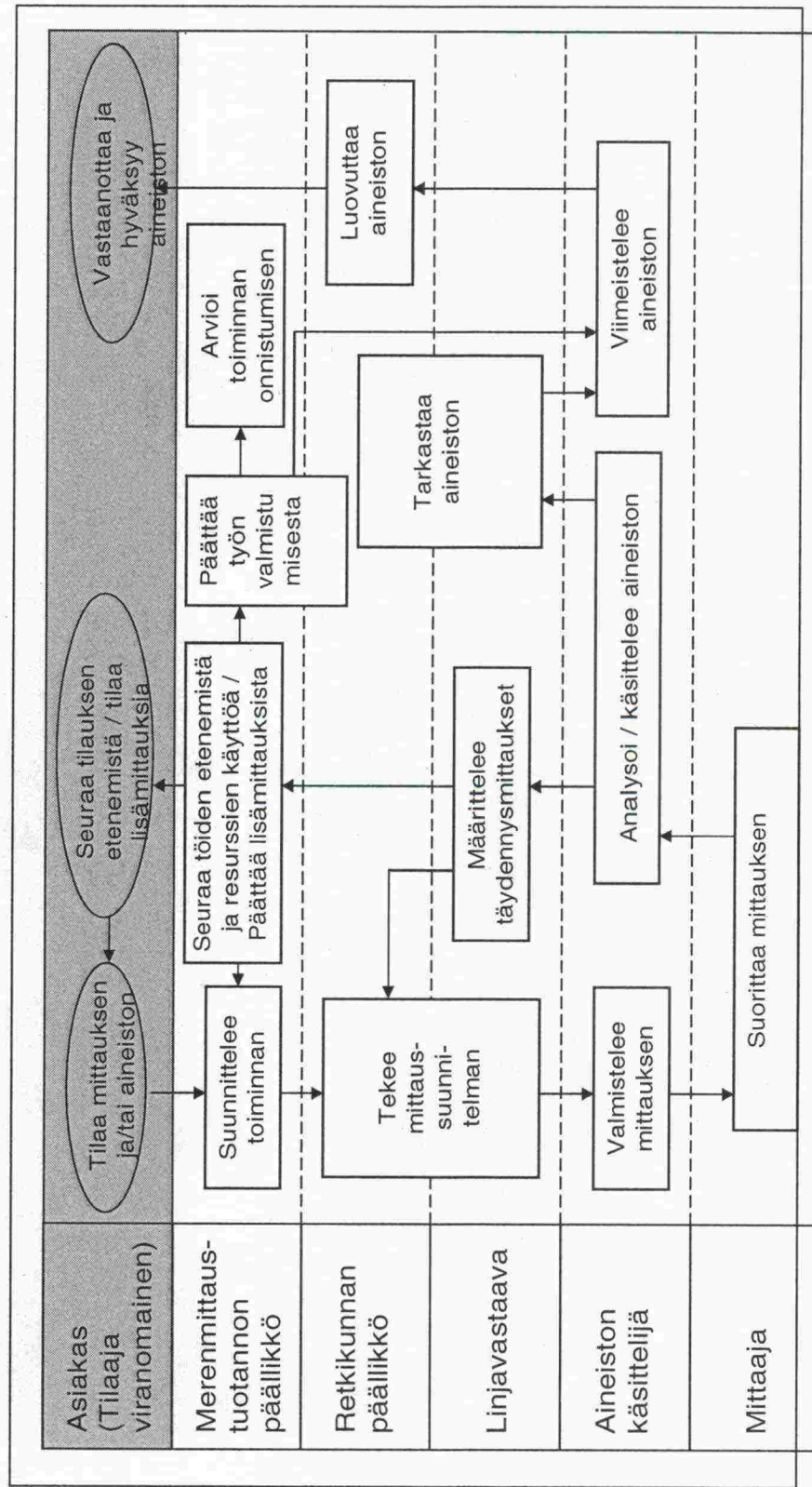
Merenmittauksen tuloksena syntynyt aineisto jatkokäsittellään Merikartoitustietojen ylläpitoprosessissa. Myös kriittiset havainnot vastaanotetaan merikartoitustietojen ylläpitoprosessissa, josta ne tiedotetaan Muutostietojen hallintaan ja julkaisu-prosessiin.

6.1.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Merenmittauksella on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Ei rajapintoja.

Merenmittaus – sisäinen tuotanto



6.2 Pääprosessi: Merikartoitustietojen ylläpito

Kuvaus

Merikartoitustietojen ylläpitoa sovelletaan merikartoitustietojen käsittelyyn ja säilytykseen. Merikartoitustietojen ylläpidon tavoitteena on koota, käsitellä ja tallentaa mittausorganisaatioilta tai sidosryhmiltä toimitetut tiedot tarkistettuina sekä ristiriidattomasti merikartoitusrekistereihin.

Alkutila

Merikartoitustietojen ylläpito alkaa asiakkaan käynnistämästä ylläpitotarpeesta tai aineistojen tai muutostietojen vastaanottamisesta. Tässä yhteydessä ei kuvata laitoksen ulkopuolisten asiakkaiden tilauksiin tai aineistotoimituksiin liittyviä tehtäviä.

Lopputila

Toiminto päättyy, kun aineisto tai tiedot ovat tarkistettuina rekistereissä, josta ne ovat asiakkaiden ja sidosryhmien käytettävissä.

6.2.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Ulkoisia tietojen toimittajia ovat mm.:

- Maanmittauslaitos
- satamat

Tuote

- Tärkeä tietoa hyödyntävä asiakas on Merivoimat sekä sotilastoimisto.

6.2.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

Tieto muutoksista valmistellaan Muutostietojen hallinta ja julkaisu -prosessissa. Merenmittaustiedot (ml. kriittiset havainnot) tulevat Merenmittaus-prosessista suoraan numeerisessa muodossa.

- Eri menetelmillä mitatut tai tuotetut merenmittausaineistot ja -tiedot
- Kartoitustiedot
- Väylien ja turvalaitteiden muutostiedot (Väylänpito)
- Muut merikarttoihin kohdistuvat muutostiedot

Tuote

- Ajantasainen ja ristiriidaton tieto kaikissa merikartoitusrekistereissä myös verrattuna väylänpidon rekistereihin (VATU, VÄRE).
- Indeks-i-/tilannekartat
- Tietoanalyysit

Prosessissa syntynyt ajantasaistettu aineisto hyödynnetään painettujen karttojen ja ENC -aineistojen valmistuksessa, väyläsuunnittelussa sekä erilaisissa tietöanalyysissä.

Tärkeä sidosryhmä on myös sotilastoimisto.

6.2.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Merikartoitus tietojenylläpidolla on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Rajapinnat Väylänpidon kanssa

Syöte Väylänpidosta

- Aineistopyynnöt varmistetuista alueista väylien kehittämis- ja väylien ylläpitoprosesseista merikartoitustietojen ylläpito -prosessiin
- Väylä- ja turvalaitetiedot väylätietojen hallintaprosessista Merikartoituksen muutostietojen hallinta ja julkaisu -prosessiin sekä merikartoitustietojen ylläpito -prosessiin

Tuote Väylänpitoon

Merenmittaustieto

- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessi toimittaa SYREstä syvyyspisteaineiston tilauksen mukaisesti Väylänpitoon väylien kehittäminen-, väylien ylläpito- ja tarvittaessa väylätietojen hallinta -prosessiin.
- Merikartoitustietojen ylläpito-prosessissa valmistellaan ja tallennetaan varmistetut alueet tilauksen mukaisesti VAREen Väylänpitoon väylien kehittäminen- ja väylien ylläpito-prosessiin.

Kriittiset havainnot

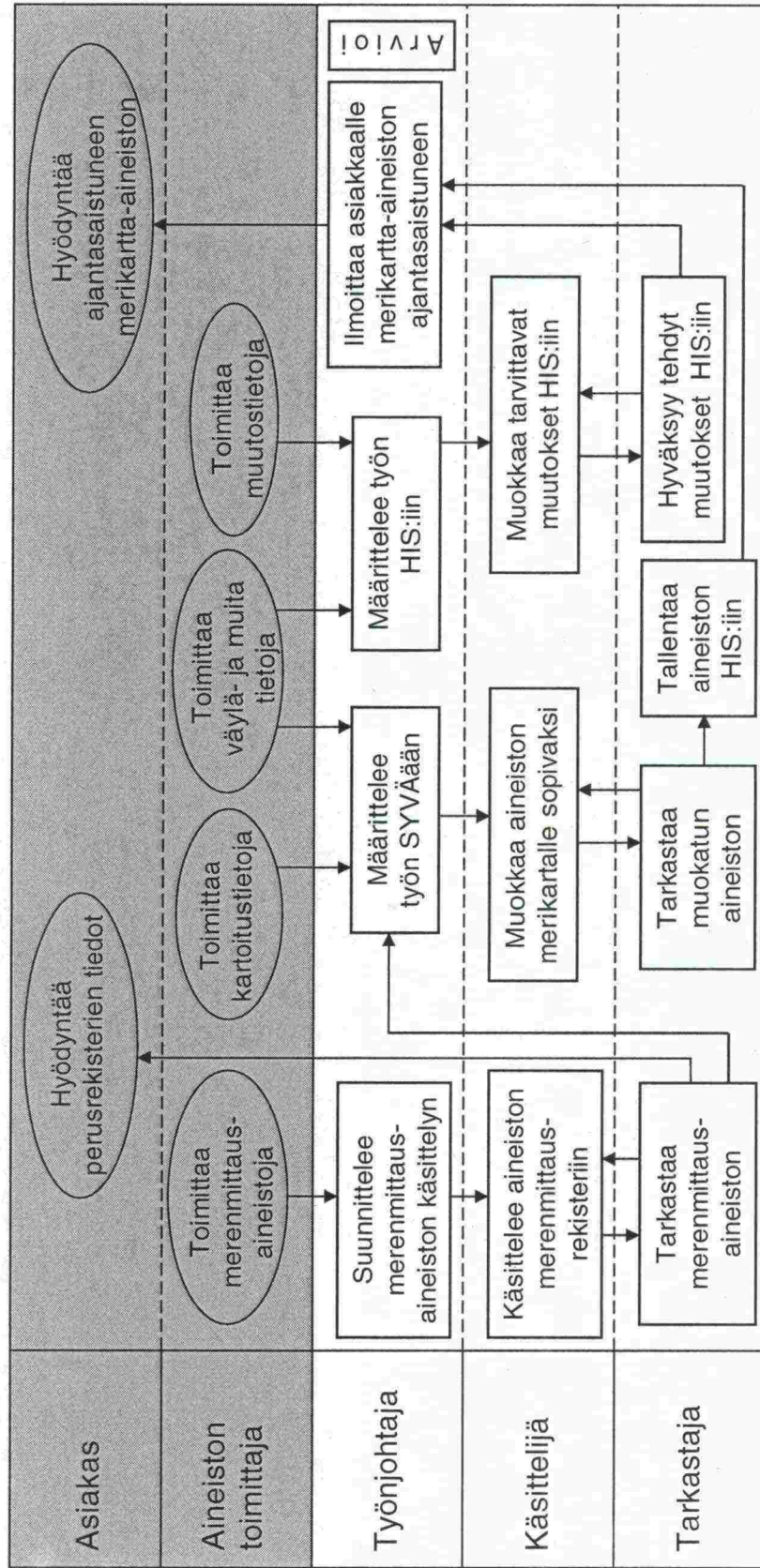
- Ilmoitukset kriittisistä havainnoista merikartoitustietojen ylläpito-prosessista väylien ylläpito-prosessiin ja tarvittaessa väylätietojen hallinta-prosessiin mahdollista merivaroitusta varten.

Rajapinnat Meriliikenteen ohjauksen kanssa

Tuote Meriliikenteen ohjaukseen

- Väylien ja niiden lähialueiden mittaustiedot työkaluna Liikennekuvan muodostamisessa (mittaustiedot Merikartoitustietojen ylläpitoprosessista).
- Merikarttatiedot pohjana meriliikenteen ohjauksen tietojärjestelmissä (tulevaisuudessa jakelu tapahtuu suoraan ulkopuolisen jakeluorganisaation kautta)

Merikartoitustietojen ylläpito



6.3 Pääprosessi: Painettujen karttojen valmistus

Kuvaus

Prosessia sovelletaan painettujen paperimerikarttojen valmistukseen sekä painettujen paperimerikarttojen valmistukseen liittyvien rasterimuotoisten karttojen ja tuotteiden valmistukseen. Käsini piirrettyjen karttojen käsittely poikkeaa prosessissa numeerisesti valmistetuista kartoista niin, että niiden osalta tehdään ainoastaan painopintojen valmistus ja painaminen. Käsini piirrettyjen karttojen valmistus muilta osin (päivitys, kartografia ym.) ei kuulu prosessiin.

Tavoitteena on tuottaa merikartoitusohjelmaan perustuvassa vuosittaisessa julkaisuohjelmassa tarkemmin määritellyt Merikartoituksen tilaajaviranomaisen tilaamat karttatuotteet sovitussa aikataulussa kustannustehokkaasti.

Alkutila

Prosessin käynnistää painettujen karttojen tuottamisesta tehty tilaus ja merikarttojen julkaisuohjelma, joka valmistellaan osana toiminnan ohjausta. Aineisto karttojen valmistamista varten ylläpidetään Merikartoitustietojen ylläpitoprosessissa.

Lopputila

Prosessin lopputuloksena on painettu kartta. Varastoinnin, myynnin ja jakelun hoitaa kustantaja. Georeferoitu rasteritiedosto tallennetaan merikartoitusrekisteriin Merikartoitustietojen ylläpitoprosessissa.

6.3.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Tuote

- kauppamerenkulku

Prosessin tärkein ulkoinen asiakas on kauppamerenkulku, joka edellyttää prosessin tuotteena syntyvien painettujen virallisten paperimerikarttojen olevan ajantasaisia, virheettömiä ja kartografialtaan selkeitä, sekä täyttävän viralliselle merikartalla asetettavat muut vaatimukset.

- Ulkomaiset merikarttalaitokset

Ulkomaisten merikarttalaitokset käyttävät painettuja paperimerikarttoja tietolähteenä omissa tuotantoprosesseissaan ja edellyttävät karttatuotteilta ajantasaisuutta, virheettömyyttä ja kartografista selkeyttä..

- veneily

Veneily ulkoisena asiakkaana tarvitsee sekä painettuja paperimerikarttoja että rasterimuotoisia karttatuotteita ja edellyttää tuotteilta virheettömyyttä, ajantasaisuutta ja soveltuvuutta veneilykäyttöön.

- yritykset

Yritykset käyttävät painettuja karttatuotteita ja rasterimuotoisia tuotteita tietolähteenä suunnittelu- ja kehitystyössä sekä omien johdettujen tuotteidensa valmistuksessa.

Tärkeä sidosryhmä on myös karttojen kustantaja, joka vastaa tuotteiden painamisesta, myynnistä, varastoinnista sekä jakelusta. Muita: ohjelmistotoimittajat ja standardointia harjoittavat tahot.

6.3.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

- julkaisuaikataulu
- tuotemäärittelyt
- päivitetty ajantasainen merikartta-aineisto (merikartoitustietojen ylläpito-prosessi)
- Käsinpiirrettyjen karttojen osalta syöte prosessiin merikartta-aineiston sijasta on päivitetty paino-originaali.
- muut karttatuotteen valmistamiseksi tarvittavat aineistot ja tiedot

Tuote

- painettu paperimerikartta
- georeferoitu rasteritiedosto

6.3.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Painettujen karttojen valmistus on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Ei rajapintoja.

Tilaaja viranomainen	Yksikön johtaja	Työnjohtaja	Käsittelijä	Tarkastaja	Painopinnan valmistaja	Painaja
Määrittelee, neuvottelee ja tilaa tuotteet Päivittää kartta- ja muun aineiston Tarkastaa tuotteen Antaa myyntiluvan	Neuvottelee ja suunnittelee Arvio, Päivittää tulostusmittarit	Koordinoi ja jakaa tehtävät Ohjaa, kehittää, raportoi	Luo tuotetiedot ja layoutin Hakee tilaajan aineistot tuotteelle ja editoi tuotteen kartografian Valmistaa painofilmi-tiedostot Viimeistelee rasterituotteet	Tarkastaa tuotteen Tarkastaa tuotteen Tarkastaa tuotteen	Tuottaa painofilmit ja -pellit	Painaa kartan

6.4 Pääprosessi: ENC-aineistojen valmistus

Kuvaus

ENC-aineistoja valmistettaessa tavoitteena on tuottaa ENC-tuotteita merikartoituksen julkaisuohjelman mukaisessa aikataulussa noudattaen ENC-aineistojen tietojen oikeellisuudesta ja laadusta laadittuja ohjeita ja määräyksiä.

Alkutila

Prosessin käynnistää ENC -aineistojen tuottamisesta tehty tilaus ja merikarttojen julkaisuohjelma, joka valmistellaan osana toiminnan ohjausta.

Lopputila

Valmis ENC-tuote toimitetaan jakeluorganisaatiolle, joka välittää aineiston asiakkaille. Palaute lähtötiedon oikeellisuudesta käsitellään Merikartoitustietojen ylläpitoprosessissa.

6.4.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Tuote

ENC-aineistojen valmistamisen ulkoisena asiakkaana on merenkulku (tärkein yksittäinen asiakas on navigointia harjoittava merenkulkija), joka edellyttää prosessin tuotteiden olevan ajantasaisia ja laatuvaatimukset täyttäviä virallisia merikartta-aineistoja. Ulkoiset asiakkaat käyttävät ENC-aineistoja navigointiin paperikarttojen rinnalla tai ne korvaten.

Muita sidosryhmiä ovat ohjelmistotoimittajat, alueellinen ENC-jakelukeskus (RENC), aineistojen jälleenmyyjät sekä standardointia harjoittavat tahot. Ohjelmistotoimittajat tarvitsevat palautetta ja havaintoja tuotteidensa parantamiseksi ja niissä havaittujen ongelmien korjaamiseksi. Standardointitahot tarvitsevat käytännön kokemuksia määräysten jatkokehitystyön tueksi. ENC-jakelukeskus ja jälleenmyyjät haluavat tietoa ENC-tuotannon aikatauluista ja suunnitelmista sekä havainnoista palveluiden parantamiseksi.

6.4.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

- ENC-tuotteen määrittely
- ajantasaiset lähtötiedot (Merikartoitustietojen ylläpito-prosessi)
- tieto tilapäisyyksistä (Muutostietojen hallinta ja julkaisu -prosessi)
- tuotantoaikataulu (julkaisuohjelma)

Tuote

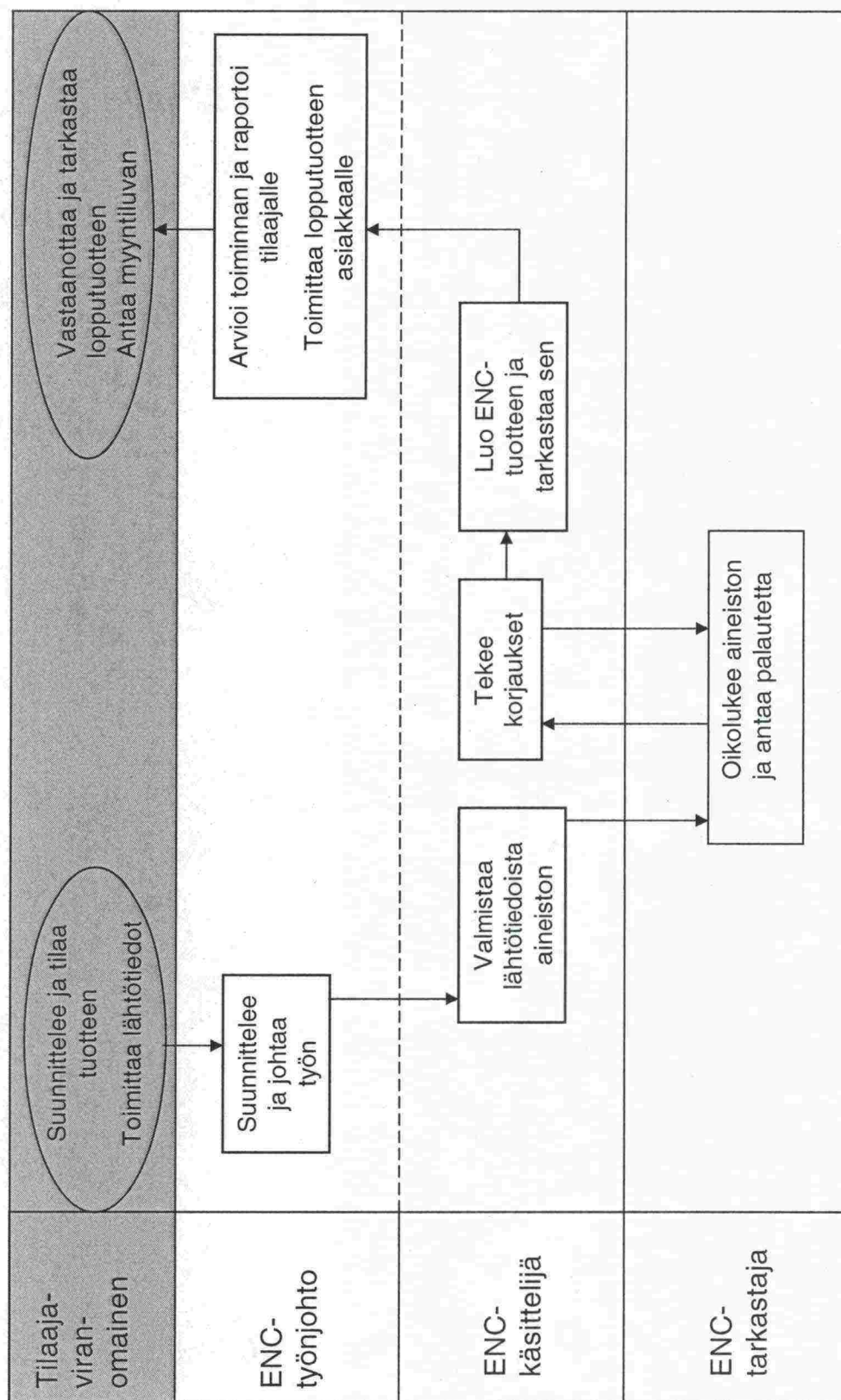
- uusi ENC-tuote
- tietoa lähtötiedon virheettömyydestä

6.4.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla ENC -aineiston valmistuksella on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Ei rajapintoja.

ENC -aineistojen valmistus – sisäinen tuotanto



6.5 Pääprosessi: Muutostietojen hallinta ja julkaisu

Kuvaus

Prosessia sovelletaan muutostietojen päivittämiseen, tiedottamiseen ja toimitamiseen tuotteisiin. Toiminta alkaa muutostiedon vastaanottamisella ja kirjautumisella. Se päättyy analysoidun muutostiedon julkaisemiseen.

Tavoitteena on käsitellä ja välittää analysoidut muutostiedot tuotantoaikataulun mukaisesti uusiin merikarttapainoksiin, tiedottaa näistä muutoksista sekä tilapäisistä muutoksista ja toimittaa aineisto ER-päivityksiä varten. Tärkein käytännön tulostilastieturi on merikarttojen tuotantoaikataulun pitäminen. Toteutumista mitataan myös muille julkaisuille asetettujen tulostavoitteiden toteutumisen säännöllisellä seurannalla.

Alkutila

Prosessin käynnistää organisaatioon saapunut tieto muutoksista.

Lopputila

Prosessin lopuksi muutoksista tiedotetaan eri tavoin muutoksista. Päivitetty oikaisukartta käynnistää tietojen päivityksen olemassa oleviin aineistoihin Merikartoitustietojen ylläpito prosessissa.

6.5.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Tuote

Tärkeimmät sidosryhmät ovat muutostietojen välittäjät (Turku/Stockholm Radio: merivaroitukset sekä Primar Stavanger: ENC-päivitykset). Sidosryhmät odottavat saavansa säännöllisesti ajantasaiset muutostiedot välitettäväksi merenkulkijoille ja veneilijöille.

6.5.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

- tuotantoaikataulu (julkaisuohjelma)
- väylä/turvalaitetieto (Väylänpito)
- tilapäinen muutos
- merenmittaustieto
- meriliikenteen ohjaukseen liittyvä tieto (Väylänpidon kautta)

Tuote

- päivitetty oikaisukartta
- TM/TV-tiedonannot
- TM/TV:n sähköiset versiot laitoksen www-sivuille
- ER-tiedosto (ENC-solun päivitys)
- muu julkaisu
- merivaroitukset
- asiantuntijalausunnat ja kannanotot
- asiakkaiden esittämiin kysymyksiin vastaaminen (puhelin, kirje, sähköposti)

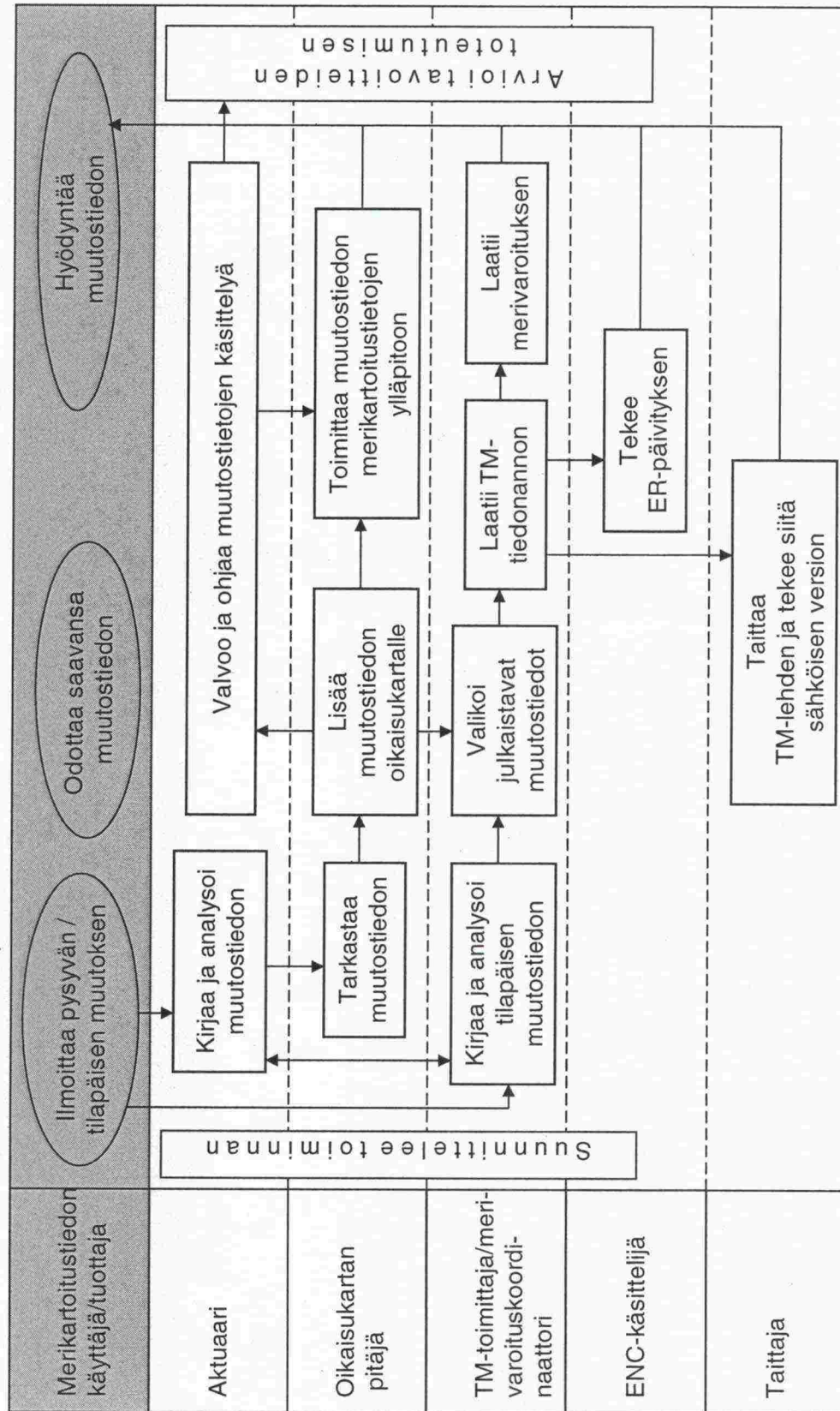
6.5.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Pääprosessilla Muutostietojen hallinnalla ja julkaisulla on seuraavat rajapinnat muihin ydinprosesseihin

Syöte

- Väylä- ja turvalaitetiedot väylätietojen hallintaprosessista Merikartoituksen muutostietojen hallinta ja julkaisu -prosessiin sekä merikartoitustietojen ylläpito-prosessiin
- Tilapäiset tiedot merivaroituksia ja TM-julkaisuja varten väylätietojen hallintaprosessista Merikartoituksen muutostietojen hallinta ja julkaisu-prosessiin

Muutostietojen hallinta ja julkaisu



7 Ydinprosessi: Meriliikenteen ohjaus

Meriliikenteen ohjauksen toiminnon tehtävänä on vastata alusliikennepalvelujen ylläpidosta ja kehittämisestä sekä ilmoittautumis- ja reittijakojärjestelmistä ja laitoksen telemaattisista järjestelmistä. Sen tulee huolehtia myös rannikon turvallisuusradiotoiminnasta. Tämän lisäksi Meriliikenteen ohjaus huolehtii Merenkulkulaitoksessa niistä luotsaustoimintaan kuuluvista tehtävistä, jotka eivät luotsauslain (940/2003) tai Luotsausliikelaiksesta annetun lain (938/2003) mukaan kuulu Luotsausliikelaiksekselle.

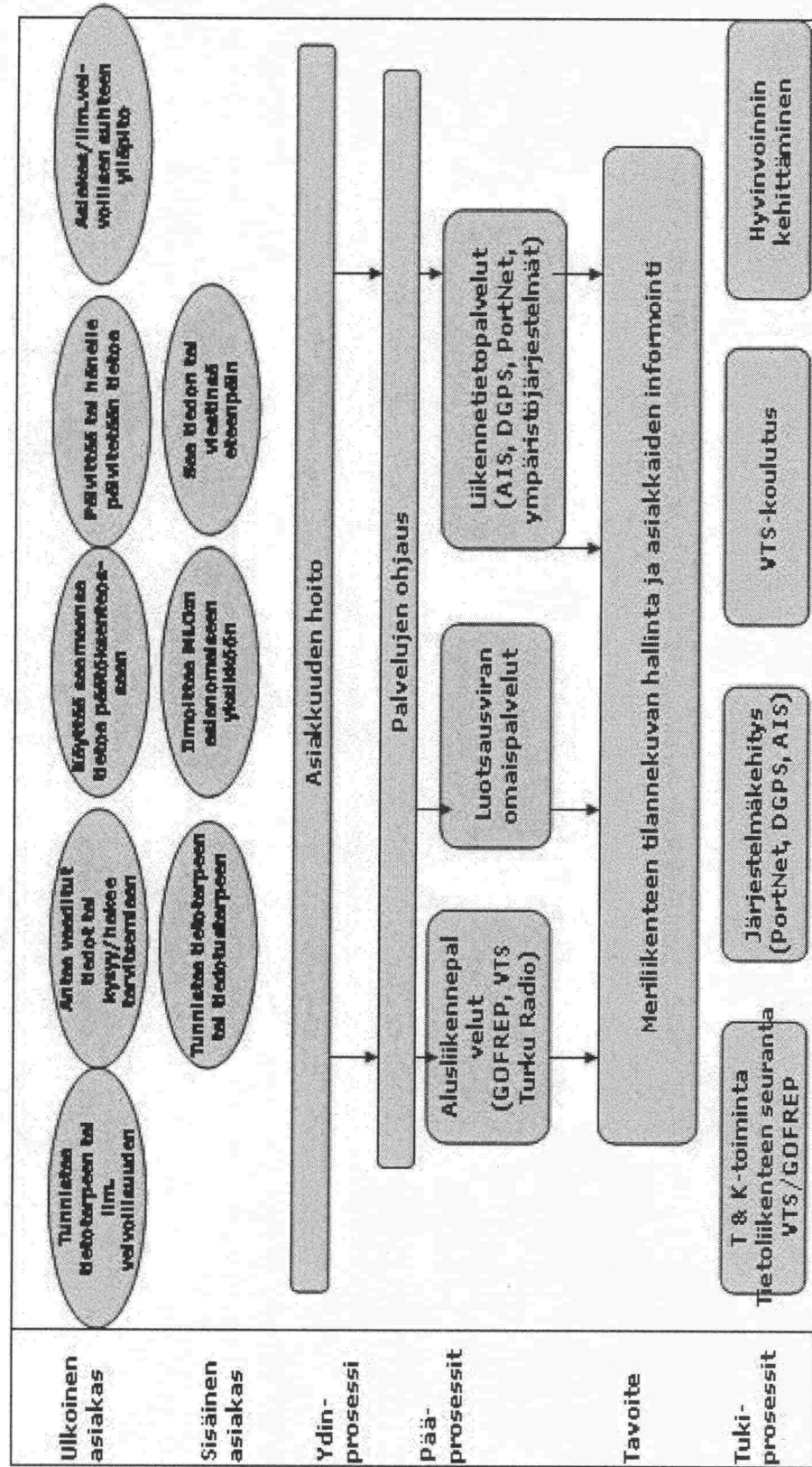
Strategiset liikennepainotteiset päämäärämme ovat:

"Harjoitamme johdonmukaista meriliikenteen ohjausta ja valvontaa. Telemaattisilla tukijärjestelmillä varmistamme alusliikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden. Luotsaustoiminnan viranomaisvalvonnan kautta varmistamme turvallisen meritiien Suomen satamaiin."

Ydinprosessi toimii seuraavien kolmen pääprosessin kautta:

- Alusliikennepalvelu
- Liikennetietojärjestelmät
- Luotsaustoiminnan viranomaisvalvonta

Ydinprosessi meriliikenteen ohjaus



7.1 Pääprosessi: Alusliikennepalvelut

Kuvaus

Prosessi käynnistyy, kun alus saapua valvonta-alueelle. Tämän jälkeen alus ilmoittautuu liikenteen ohjauskeskukseen antaen vaaditut tiedot ja alukselta saadaan tietoja turvalaitteista tai väylien kunnosta. Näitä tietoja käytetään hyväksi muun liikenteen tiedottamisessa.

Alkutila

Alusliikennepalvelun prosessin käynnistää aluksen saapuminen valvonta-alueelle.

Alusliikennepalvelun syötteet

- Alusliikennepalvelun prosessin käynnistää aluksen saapuminen valvonta-alueelle.
 - alukselta ilmoittautumisen yhteydessä saadut tiedot
 - alukselta saadaan tietoja turvalaitteista tai väylien kunnosta
 - tiedotustarve koskien meriliikennettä
- alusliikennepalvelulain ja GOFREP/reittijakojärjestelmien noudattamisen valvonta
- rannikkoradion palvelukset
 - tiedotustarve koskien meriliikennettä
 - MAS-palvelun tarjoaminen
- Meriliikenneohjaajien koulutus
 - uusi alusliikenneohjaaja tai vanha työntekijä ilman pätevyystodistusta

Lopputila

Alusliikennepalvelun tuotteet

- aluksille annettavat palvelut
 - o tiedonannot asiakkaille
 - o alusliikenteen järjestely
 - o aluksille annettava navigointiapu
 - o vikailmoitus
 - väylänpidosta vastaavalle taholle
 - palaute alusliikenteelle
- erityistiedotus
 - o ympäristön suojeleorganisaatiolle
 - o meripelastukselle
 - o aluevalvonnalle
- ennakoitavissa oleva meriliikenne
- rannikkoradion palvelut
 - o merivaroitussjärjestelmän ilmoitukset
 - o MAS-palvelu
- koulutus
 - o vahva ammatillinen osaaminen ja laadukas alusliikennepalvelu
 - o laatuvaatimukset täyttävän koulutuksen saanut alusliikenneohjaaja

7.1.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Alusliikennepalvelun prosessin käynnistää aluksen saapuminen valvonta-alueelle ja sen antamat ilmoitukset.

Tuote

Tiedonannot aluksille, alusliikenteen järjestely, aluksille annettava navigointiapu ja vikailmoitusten vastaanotto.

7.1.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

Meriliikenteen tietojärjestelmistä (PortNet, AIS, DGPS) saatava tieto aluksen liikkeistä ja alusten perustiedoista. Ympäristötietojärjestelmistä saatava olosuhdetieto, josta on apua liikenteen ohjauksessa ja järjestelyssä.

Tuote

Alus pääsee turvallisesti satamaan tai ohittamaan valvonta-alueen.

7.1.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Syöte talvimerenkulun avustamisesta

- IBNet-järjestelmän alusten sijainti- ja aikataulutiedot
- Alusten ollessa jäänmurtajan ohjauksessa tarkennetut alusten sijainti- ja aikataulutiedot päivittyvät IBNetistä Portnetiin automaattisesti. Aikataulutiedot auttavat VTS:ää liikenteen ohjaustoiminnan tehtävien hoitamisessa.

Tuote talvimerenkulun avustamiseen

- Alusten perustietojen ja aikataulutietojen välittäminen talvimerenkulun ohjauksen käyttämään IBNet-järjestelmään.

Syöte merikartoituksesta

- Väylien ja niiden lähialueiden mittaustiedot työkaluna meriliikenteen tilannekuvan hallinnassa
- Merikarttatiedot pohjana meriliikenteen ohjauksen tietojärjestelmissä

Tuote merikartoitukseen

- Väylien käyttöä koskevat liikennetilastot
- Väylien mittaus- ja kehitystarpeet tarkasteltuna toteutuneiden liikennevirtojen pohjalta

Syöte väylänpidosta

- Hyvin hoidetut ja merkityt väylät alusliikennepalvelun tukena
- Väylärekisterin tiedot pohjana meriliikenteen ohjauksen tietojärjestelmissä

Tuote väylänpitoon

- Väylien ylläpitoprosessiin liittyvät vikailmoitukset, jotka saadaan suoraan aluksilta
- Väylien käyttöä koskevat tilastot ja väylien käytön toteutuneet syväykset väylien kehittämistyön hallintaan

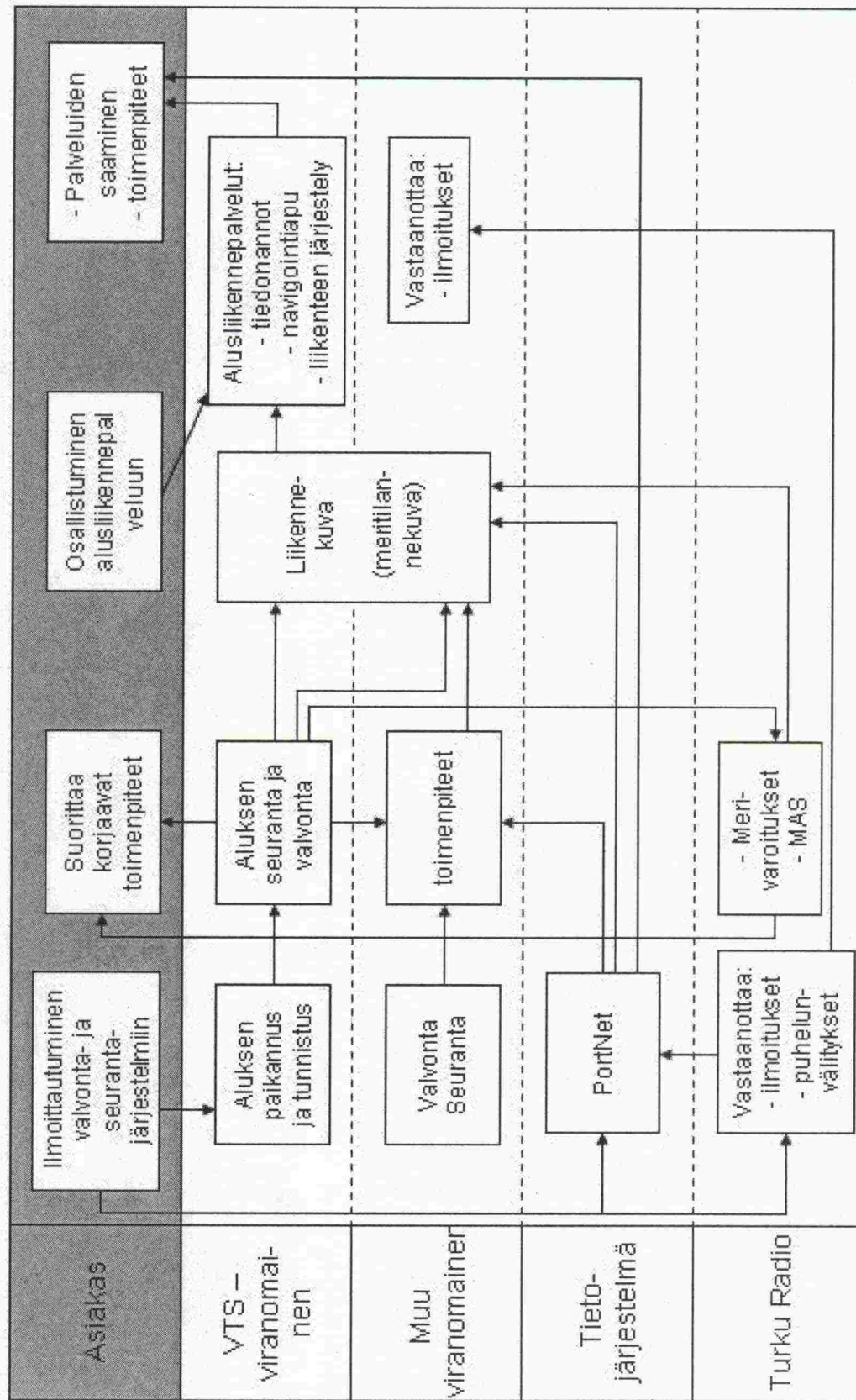
Syöte meriturvallisuudesta

- Alusten mittaus- ja jääluokkatiedot
- Alusten turvatoimia koskevat tiedot
- Alusten jättepoikkeuslupia koskevat tiedot
- Vaarallisten lastien kuljettamista koskevat määräykset

Tuote meriturvallisuuteen

- Alusten turvatoimi-ilmoitukset
- Alusten satamakäynti-ilmoitukset aikataulu- ja reittitietoineen
- Vaarallista lastia koskevat ilmoitukset

Alusliikennepalvelut



7.2 Pääprosessi: Liikennetietojärjestelmät

Kuvaus

Prosessissa tarjotaan "yhden luukun palveluperiaate" viranomaisilmoitusten antamiseen. Lisäksi meriliikenteen tietojärjestelmät tarjoavat alusliikenteen tueksi varmennettua tietoa alusten sijainnista merellä ja liikennetilanteesta suhteessa muihin aluksiin sekä tietoa ympäristön olosuhteista. Viranomaisilmoitusten ja eri liikenteen tietovirtojen pohjalta saadaan tuotettua operatiivisia ja staattisia meriliikenteen tilastoja tukemaan merenkulun kehittämistä ja päätöksentekoa kohti sujuvampaa ja turvallisempaa tulevaisuutta.

Alkutila

Aluksen 24 tuntia ennen satamaan saapumista antama ennakkoilmoitus. Alusliikenteen tueksi on rakennettu AIS- ja DGPS tukiasemaverkko, joiden avulla alus saa automaattisesti varmennettua paikkatietoa sijainnistaan merellä.

Lopputila

Aluksen edustaja voi tehdä satamakäyntiä koskevat ISPS-, IMO/FAL- ja väylävero koskevat ilmoitukset ja aluksen lastia ja vaarallista lastia koskevat ilmoitukset Merenkulkulaitoksen isännöimään PortNet-tietojärjestelmään.

Aluksen edustaja saa hoidettua yhden luukun periaatteella kaikki viranomaisilmoitukset ja alus saa tietoa ympäröivästä liikennetilanteesta ja varmennettua tietoa sijainnistaan merellä.

7.2.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

- alusten lähettämät AIS-sanomat
- alusten alusjätepoikkeusluvut
- alusten turvatoimitiedot
- alusten edustajien lähettämät viranomaisilmoitukset
- muista liikennetietojärjestelmistä (VTS, IBNet, PilotNet) saatavat tiedot

Tuote

- alukset saavat varmistettua tietoa sijainnistaan merellä ja ympäröivästä liikennetilanteesta
- kaikki merelliset toimijat saavat tietoa satamien alusliikenteestä
- meriliikenteen tilannekuvan pohjalta ja liikennetietojärjestelmien tietovarastoista voidaan tuottaa tilastoja sekä operatiivisessa mielessä nykyhetken liikennetilanteesta että halutusta ajanjaksosta aikasarjatarkasteluna.

7.2.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte Pääprosessista alusliikennepalvelut

- VTS-järjestelmästä saatavat aikataulutiedot PortNetiin

Tuote

- Päivitettyä aikataulu- ja alusrekisteritietoa, jota välitetään VTS-, IBNet- ja Pilotnet-järjestelmiin PortNetista

7.2.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Rajapinnat Meriturvallisuuden kanssa

Syöte Meriturvallisuudesta

- Jääluokkarekisteri
- Jääluokkarekisteristä päivittyvät alusten jääluokkamuutokset automaattisesti PortNet- järjestelmään. Tieto auttaa alusten jääluokkien seurannassa.

Tuote Meriturvallisuuteen

- Alusten turvatoimia koskevien tietojen päivitykset
- Alusten liikkeen seuranta AIS- ja Portnet-järjestelmissä

7.2.4 Rajapinnat Talvimerenkulun avustamisen kanssa

Syöte talvimerenkulun avustamisesta

- IBNet-järjestelmän välittämät alusten sijainti- ja aikataulutiedot ja raportit

Alusten aikataulutiedot päivittyvät IBNetista automaattisesti PortNetiin. Aikataulutiedot auttavat alusliikenteen seurannassa ja valvonnassa.

Tuote talvimerenkulun avustamiseen

- IBNET- järjestelmään välitettävät alusten perus- ja aikataulutiedot

Rajapinnat Merikartoituksen kanssa

Syöte merikartoituksesta

- Väylien ja niiden lähialueiden mittaustiedot työkaluna meriliikenteen liikennetilastojen laadinnassa

Tuote merikartoitukseen

- Väylien käyttöä koskevat liikennetilastot
- Väylien mittaus- ja kehitystarpeet tarkasteltuna toteutuneiden liikennevirtojen pohjalta

Rajapinnat Väylänpidon kanssa

Syöte väylänpidosta

- Väylärekisterin tiedot pohjana meriliikenteen ohjauksen tietojärjestelmissä

Tuote väylänpitoon

- Väylien käyttöä koskevat tilastot ja väylien käytön toteutuneet syväykset väylien kehittämistyön hallintaan

7.3 Pääprosessi: Luotsaustoiminnan viranomaisvalvonta

Kuvaus

Prosessissa kuvataan luotsaustoiminnan viranomaisvalvonnan tehtäväkenttää.

Alkutila

Prosessin käynnistää aluksen saapuminen valvonta-alueelle. Luotsausliikelaituksen tulee tarjota alukselle luotsauslain mukaiset mahdollisuudet luotsipalveluiden saamiseen.

Lopputila

Alus on luotsattu turvallisesti satamaan tai aluksen päällikölle on annettu linjaluotsinkirja tai erivapaus.

7.3.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

- Luotsauslain noudattamisen valvonta
- Luotsauslain ja Itämeren luotsausasetuksen mukaiset hakemukset

Tuote

- Luotsauslain ja Itämeren luotsausasetuksen mukaiset päätökset
- Luotsauslain mukaiset MKL:n määräykset

7.3.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte Pääprosessista alusliikennepalvelu

- Alus tarvitsee luotsin
- Aluksen päälliköllä on linjaluotsinkirja
- Aluksella on vapautus luotsinkäyttövelvollisuudesta

Tuote

- Luotsauslain ja Itämeren luotsausasetuksen mukaiset luotsien ohjauskirjat, linjaluotsinkirjat ja erivapaudet

7.3.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Rajapinnat Meriturvallisuuden kanssa

Syöte Meriturvallisuudesta

- Alusten todistuskirjat

Tuote Meriturvallisuuteen

- Luotsauslain ja Itämeren luotsausasetuksen mukaiset luotsien ohjauskirjat, linjaluotsinkirjat ja erivapaudet

Rajapinnat Merikartoituksen kanssa

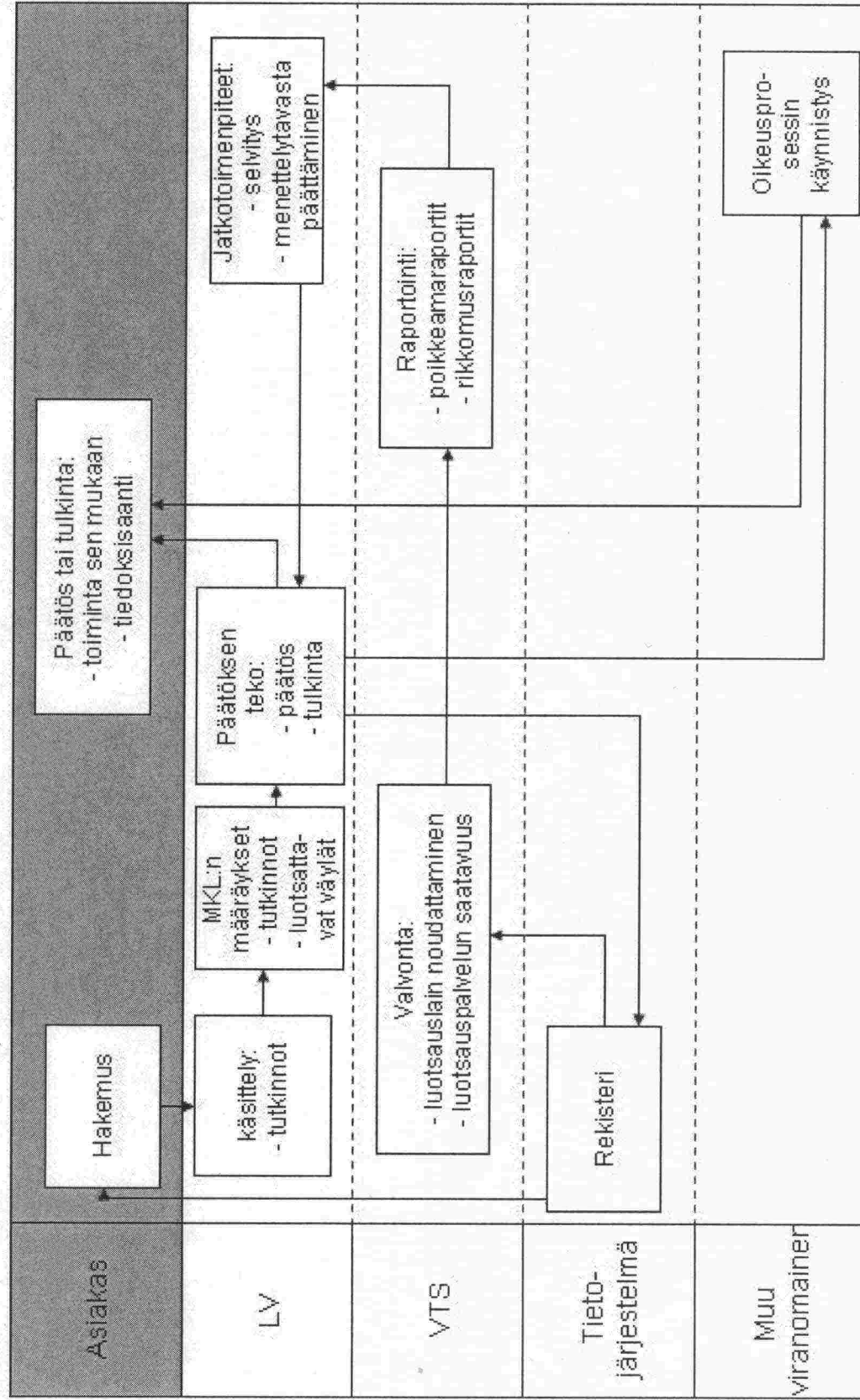
Syöte Merikartoituksesta

- Merikartat perustietona luotsin ohjauskirjoja ja linjaluotsinkirjoja koskevissa kokeissa

Rajapinnat Väylänpidon kanssa

- Merikarttoihin merkityt väylät perustietona luotsin ohjauskirjoja ja linjaluotsinkirjoja koskevissa kokeissa

Luotsausviranomainen



8 Ydinprosessi: Talvimerenkulku

– ICE IS NICE

Talvimerenkulku- toiminnon tehtävänä on vastata talvimerenkulun sujuvuudesta, jäänmurron viranomais- ja tilaajatehtävistä sekä talvimerenkulun valtakunnallisesta koordinoinnista, kehittämisestä ja ohjauksesta. Toiminto tekee talvimerenkulun avustuskautta, erivapauksia ja liikennerajoituksia koskevat päätökset.

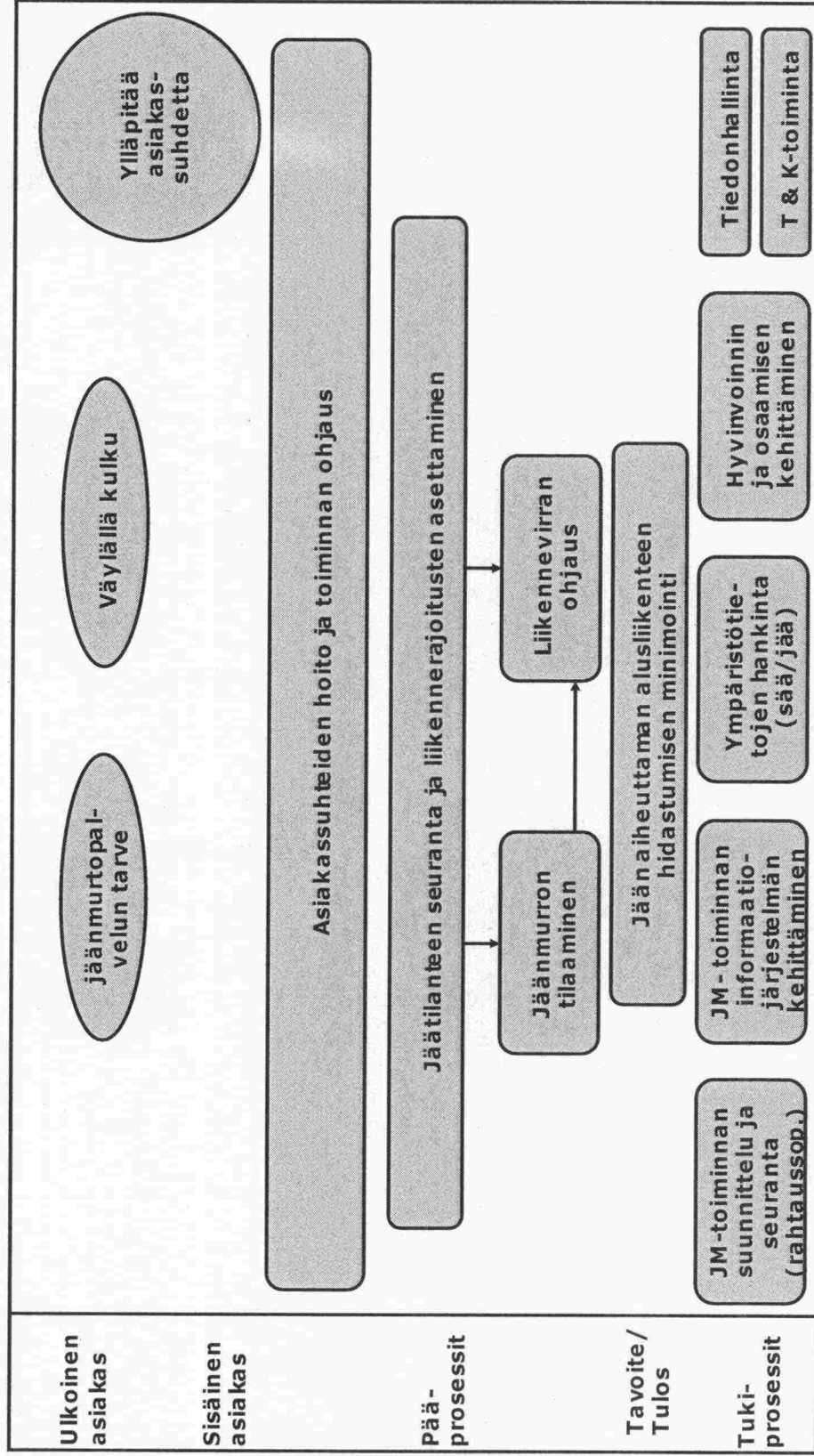
Strategiset liikennepainotteiset päämäärämme ovat:

”Harjoitamme johdonmukaista ja talven olosuhteisiin reagoivaa liikenne- ja rajoituspolitiikkaa. Tehokkailla jäänmurtopalveluilla varmistamme alusliikenteen sujuvuuden ja turvallisuuden. Talvimerenkulun palveluiden kustannustehokkuuden parantaminen ja kilpailun avautuminen ohjaavat sopimustoimintaamme.”

Ydinprosessi toimii seuraavien kolmen pääprosessin kautta:

- Jäätilanteen seuranta ja liikennerajoitusten asettaminen
- Liikennevirran ohjaus
- Jäänmurron tilaus

Prosessikartta: Talvimerenkulku



8.1 Pääprosessi: Jäätilanteen seuranta ja liikennerajoitusten asettaminen

Kuvaus

Prosessissa kuvataan aluksi varautumista talven tuloon ja toimenpiteistä, joilla varmistetaan ensimmäisen murtajan oikea-aikainen lähtö avustustoimintaan. Prosessi jatkuu koko talven läpi aina siihen asti, kunnes jäät sulavat. Prosessin elementit ovat jäätilan muutokset ja niiden vaatimat liikennerajoitusmääräykset.

Alkutila

Prosessin käynnistää talven lähestyminen, jonka seurauksena merivesi jäähtyy.

Lopputila

Liikennerajoitusten asettaminen käynnistää Talvimerenkulun muut pääprosessit: TM2 Liikennevirran ohjauksen ja TM3 Jäänmurron tilauksen.

8.1.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

- **Talven tulo ja väylän jäätyminen**

Veden pintalämpötilat alenevat ja lahtien pohjukoihin alkaa muodostua jäätä. Talven tulo etenee ja myös satamiin johtavat väylät alkavat jäätyä.

Tuote

Ei tuotteita ulkoiselle asiakkaalle tai sidosryhmälle

8.1.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte

Ei syötteitä muista pääprosesseista

Tuote

- **Arvioi jäänmurron tarpeelle**

Syöte toimii signaalina palvelun tuottajalle saattaa jäänmurtajat valmiustilan edellyttämään kuntoon.

- **Uuden liikennerajoituksen asettaminen**

Syöte käynnistää jäänmurtajan saattamisen operointivalmiiksi ja lähettämisen avustustoimintaan viimeistään x tunnin kuluttua liikennerajoitusten asettamisesta.

8.1.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Syöte Meriliikenteen ohjauksesta

- **PortNet-järjestelmän alusten perus- ja aikataulutiedot**

Alusten perus- ja aikataulutiedot päivittyvät Portnetista automaattisesti IBNetiin. Aikataulutiedot auttavat jäänmurtajia avustustoiminnan koordinoimisissa.

- **AIS- järjestelmän alusten sijaintitiedot**

AIS- järjestelmän alusten sijaintitiedot päivittyvät automaattisesti IBNetin graafiseen näyttöön IBPlott. Alusten reaaliaikaiset sijaintitiedot vähentävät murtajien turhaa ajoa ja näin saadaan säästöä polttoainekuluissa ja avustustoiminta tehostuu oleellisesti.

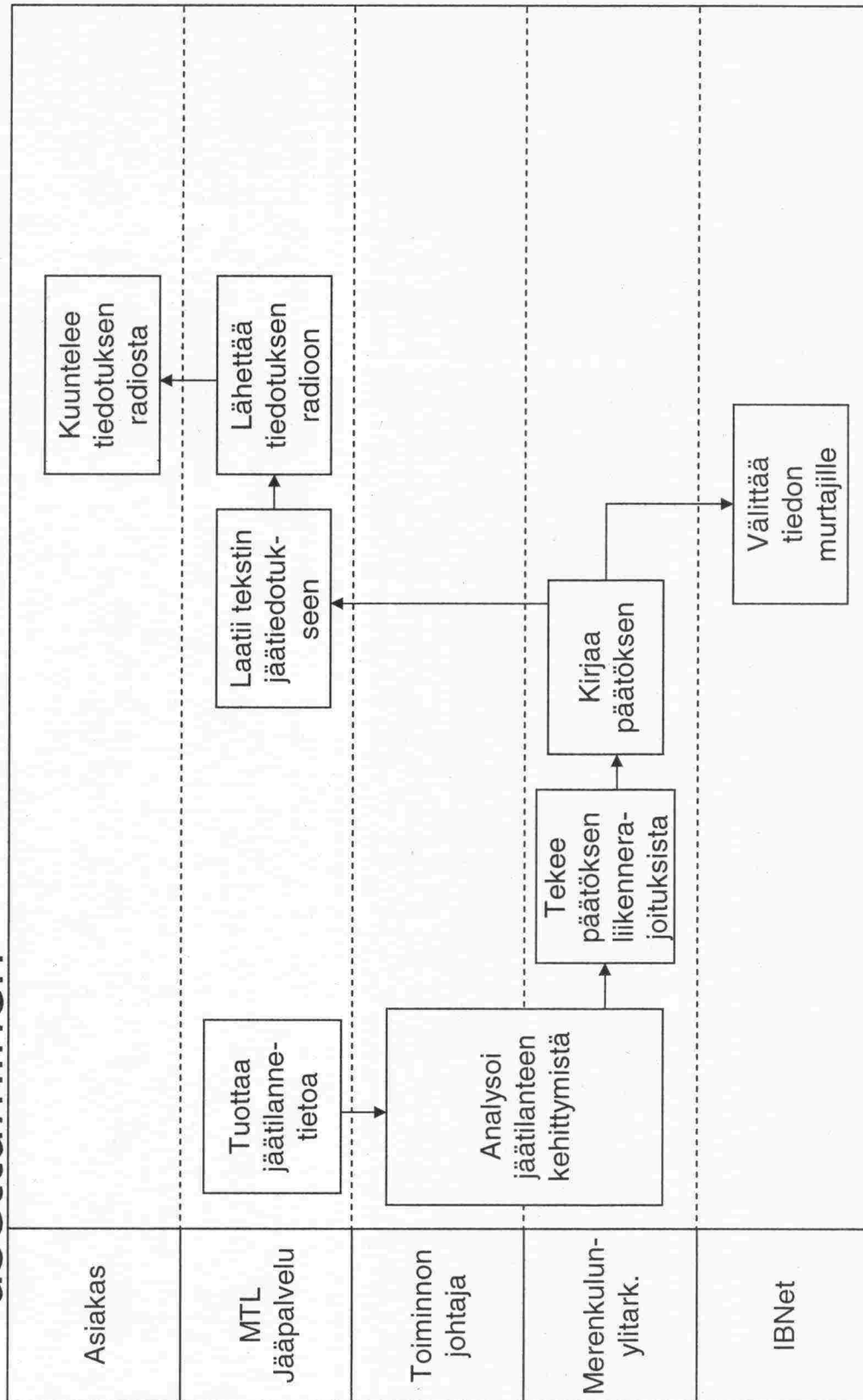
- **VTS- operaattorien havaintotiedot talviväylistä ja aluksista**

Operaattorit raportoivat puhelimella ja emaililla väylän tilasta ja jäätymisasteesta ennakoiden jäänmurtaja-avustuksen tarvetta. Havaintotiedot auttavat jäänmurtajaa päättämään, selviääkö alus yksin väylällä, pitääkö lähettää sopimushinaaja avustamaan, tai onko syytä itse lähteä paikalle.

Tuote Meriliikenteen ohjaukseen

- **IBNET- järjestelmän alusten sijainti- ja aikataulutiedot ja raportit**
IBNet- järjestelmän tuottamat alusten sijainti- ja aikataulutiedot päivittyvät automaattisesti Portnet- järjestelmään ja murtajien raporttiliikenne konvertoidaan VTS- operaattoreita varten email- muotoon.

Jäätilanteen seuranta ja liikennerajoitusten asettaminen



8.2 Pääprosessi: Liikennevirran ohjaus

Kuvaus

Prosessissa kuvataan kriteerit, joiden perusteella aluksille myönnetään jäänmurtaja-avustus. Samoin kuvataan myös erivapauskäytäntöä ja kuinka sitä sovelletaan. Lisäksi kuvataan liikennevirran ohjaamista kovan talven takia rannikkoväylälle ja Talvimerenkulun yleisestä tiedottamisesta julkisuuteen.

Alkutila

Liikenne rajoitusten asettaminen käynnistää liikennevirran ohjauksen prosessit, joissa on kuvattu avustukseen oikeutetut alukset, määrättyjen aluksien priorisointi avustustilanteessa, talven edetessä tiukennetut reittiohjeet ja perustelluista syistä myönnettävät erivapaudet aluksille.

Lopputila

Liikennevirran ohjaus prosessissa kuvatut talviliikennealuskriteerit, liikennevirran ohjaukset, erivapauskäytännöt käynnistävät avustustapahtumaprosesseja Jäänmurron tilaus prosessissa.

8.2.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

- alusten kelpoisuus jäänmurtaja-avustukseen
- erivapauspyyntö alukselle

Tuote

- alukset saavat avustuksen siellä missä jää haittaa vähiten etenemistä
- hyvin jäissä kulkevat alukset kulkevat omin voimin rannikkoväylällä
- erivapaus myönnetään vain hyvin perustelluista syistä

8.2.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte Pääprosessista Jäätilanteen seuranta ja liikenne rajoituksien antamisesta

- Asetetut liikenne rajoitukset

Syöte käynnistää alusten ja niiden jääluokkien automaattisen seurannan IBNet-järjestelmän avulla.

Tuote

- Liikenne rajoitus määräykset täyttävien alusten avustus taataan

Liikenne rajoitus määräykset täyttävälle aluksille taataan jäänmurtaja-avustus. Poikkeustapauksissa alus saa avustuksen myös erivapaudella, mikä täyttää ns. erivapauskriteerit.

8.2.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Rajapinnat Meriturvallisuuden kanssa

Syöte Meriturvallisuudesta

- Jääluokkarekisteri

Jääluokkarekisteristä päivittyvät alusten jääluokkamutokset automaattisesti IBNet-järjestelmään. Tieto auttaa alusten jääluokkien seurannassa.

Rajapinnat Meriliikenteen ohjauksen kanssa

Syöte Meriliikenteen ohjauksesta

- PortNet-järjestelmän alusten perus- ja aikataulutiedot

Alusten perus- ja aikataulutiedot päivittyvät Portnetista automaattisesti IBNetiin. Aikataulutiedot auttavat jäänmurtajia avustustoiminnan koordinoimisissa.

- **AIS- järjestelmän alusten sijaintitiedot**

AIS- järjestelmän alusten sijaintitiedot päivittyvät automaattisesti IBNetin graafiseen näyttöön IBPlott. Alusten reaaliaikaiset sijaintitiedot vähentävät murtaajien turhaa ajoa ja näin saadaan säästöä polttoainekuluissa ja avustustoiminta tehostuu oleellisesti.

- **VTS- operaattorien havaintotiedot talviväylistä ja aluksista**

Operaattorit raportoivat puhelimella ja emaililla väylän tilasta ja jäätymisasteesta ennakoiden jäänmurtaja-avustuksen tarvetta. Havaintotiedot auttavat jäänmurtajaa päättämään, selviääkö alus yksin väylällä, pitääkö lähettää sopimushinaaja avustamaan, tai onko syytä itse lähteä paikalle.

Tuote Meriliikenteen ohjaukseen

- **IBNET- järjestelmän alusten sijainti- ja aikataulutiedot ja raportit**

IBNet- järjestelmän tuottamat alusten sijainti- ja aikataulutiedot päivittyvät automaattisesti Portnet- järjestelmään ja murtaajien raporttiliikenne konvertoidaan VTS- operaattoreita varten email- muotoon.

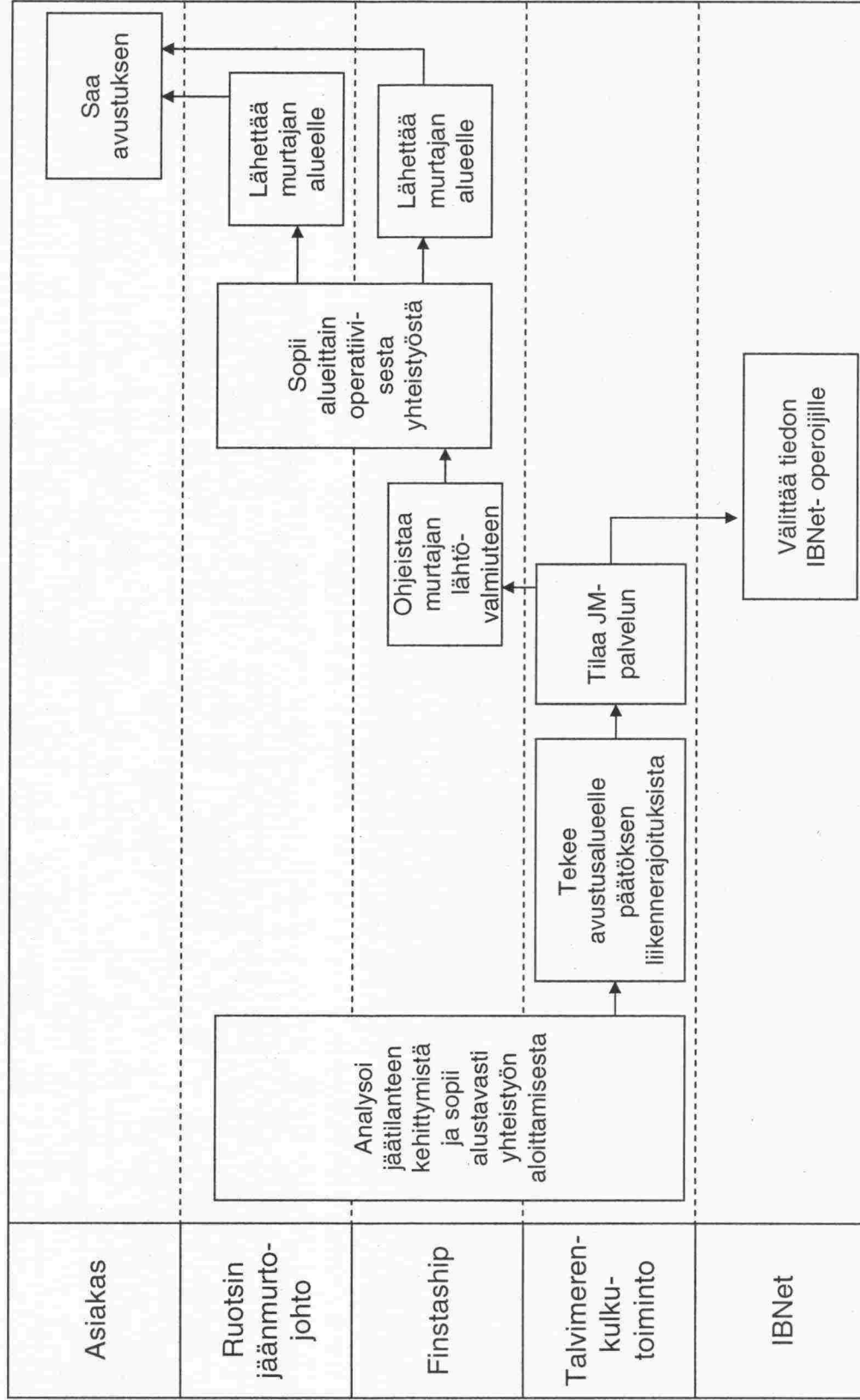
- **Reittijakoalueiden tilapäinen käytöstä poistaminen**

Jäätilanteen vaikeutuessa poistetaan reittijakoalueet välillä Hankoniemi – Kalbådagrund. Päätöksestä lähetetään kirjallinen tiedote emailin liitteenä kaikille osapuolille (Meriliikenteen ohjaus, VTS ja GOFREP).

- **Liikenteen ohjaaminen Suomenlahdelta rannikkoväylille**

Jäätilanteen muuttuessa avomerellä niin vaikeaksi, että kauppa-aluksille syntyy liian suuria odotusaikoja, ohjataan liikenne kulkemaan rannikkoväylää pitkin. Päätöksestä laaditaan tiedote, joka lähetetään kaikille osapuolille emailin liitteenä (Meriliikenteen ohjaus, Luotsausliikelaitos, VTS ja GOFREP).

Jäänmurron tilaus



8.3 Pääprosessi: jäänmurron tilaus

Kuvaus

Prosessissa kuvataan jäänmurtopalvelun tuottajan tehtäväkenttää, jossa talven edetessä korostuu kansainvälinen yhteistyö, esimerkkinä suomalaisten ja ruotsalaisten murtajien yhdessä hoitama avustusliikenne koko Pohjanlahdelle. Prosessissa kuvataan myös sopimushinaajien käyttöä ns. apujäämurtajina ja myös kuvaus jäänmurtajien IBNet- järjestelmän hyödyntämisestä.

Alkutila

Liikennerajoitusten asettaminen käynnistää jäänmurron tilauksen ja liikennevirran ohjauksen prosessit ohjaavat jäänmurtajien operatiivista toimintaa.

Lopputila

Kaikki talvimerenkulun prosessit päättyvät keväällä jäiden lähdettyä.

8.3.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

- jään vahvistuminen
- alus tarvitsee avustuksen, murtaja muualla avustamassa

Tuote

- avustetaan liikennerajoitusmääräykset täyttäviä aluksia

8.3.2 Sisäiset rajapinnat

Syöte Pääprosessista Jäätilanteen seuranta ja liikennerajoitusten asettamisesta

- **Arvio jäänmurron tarpeelle**

Syöte toimii signaalina palvelun tuottajalle saattaa jäänmurtajat valmiustilan edellyttämään kuntoon.

- **Asetetut liikennerajoitukset**

Syöte käynnistää jäänmurtajan saattamisen operointivalmiiksi ja lähettämisen avustustoimintaan viimeistään x tunnin kuluttua liikennerajoitusten asettamisesta.

Tuote

- Palvelun tuottaja saattaa murtajat rahtaus sopimuksen edellyttämään valmiuteen ja tekee siitä tilaajalle ilmoituksen.
- Jäänmurtaja lähtee avustustoimintaan. Avustetaan liikennerajoitusmääräykset täyttäviä aluksia, myös sopimushinaajia käytetään avustustoiminnassa tarpeen mukaan.

8.3.3 Ydinprosessien väliset rajapinnat

Rajapinnat Meriturvallisuuden kanssa

Tuote Meriturvallisuuteen

- **Heikosti jäissä kulkevista aluksista tiedottaminen**

IBNet- järjestelmästä tallennetaan tiedot heikosti jäissä kulkevista aluksista ja kun samaan alukseen kohdistuu useita huomautuksia, niin tieto välitetään Meriturvallisuuteen

Rajapinnat Meriliikenteen ohjauksen kanssa

Syöte Meriliikenteen ohjauksesta

- **PortNet-järjestelmän alusten perus- ja aikataulutiedot**

Alusten perus- ja aikataulutiedot päivittyvät Portnetista automaattisesti IBNetiin. Aikataulutiedot auttavat jäänmurtajia avustustoiminnan koordinoimisissa.

- **AIS- järjestelmän alusten sijaintitiedot**

AIS- järjestelmän alusten sijaintitiedot päivittyvät automaattisesti IBNetin graafiseen näyttöön IBPlott. Alusten reaaliaikaiset sijaintitiedot vähentävät murtajien turhaa ajoa ja näin saadaan säästöä polttoainekuluissa ja avustustoiminta tehostuu oleellisesti.

- **VTS- operaattorien havaintotiedot talviväylistä ja aluksista**

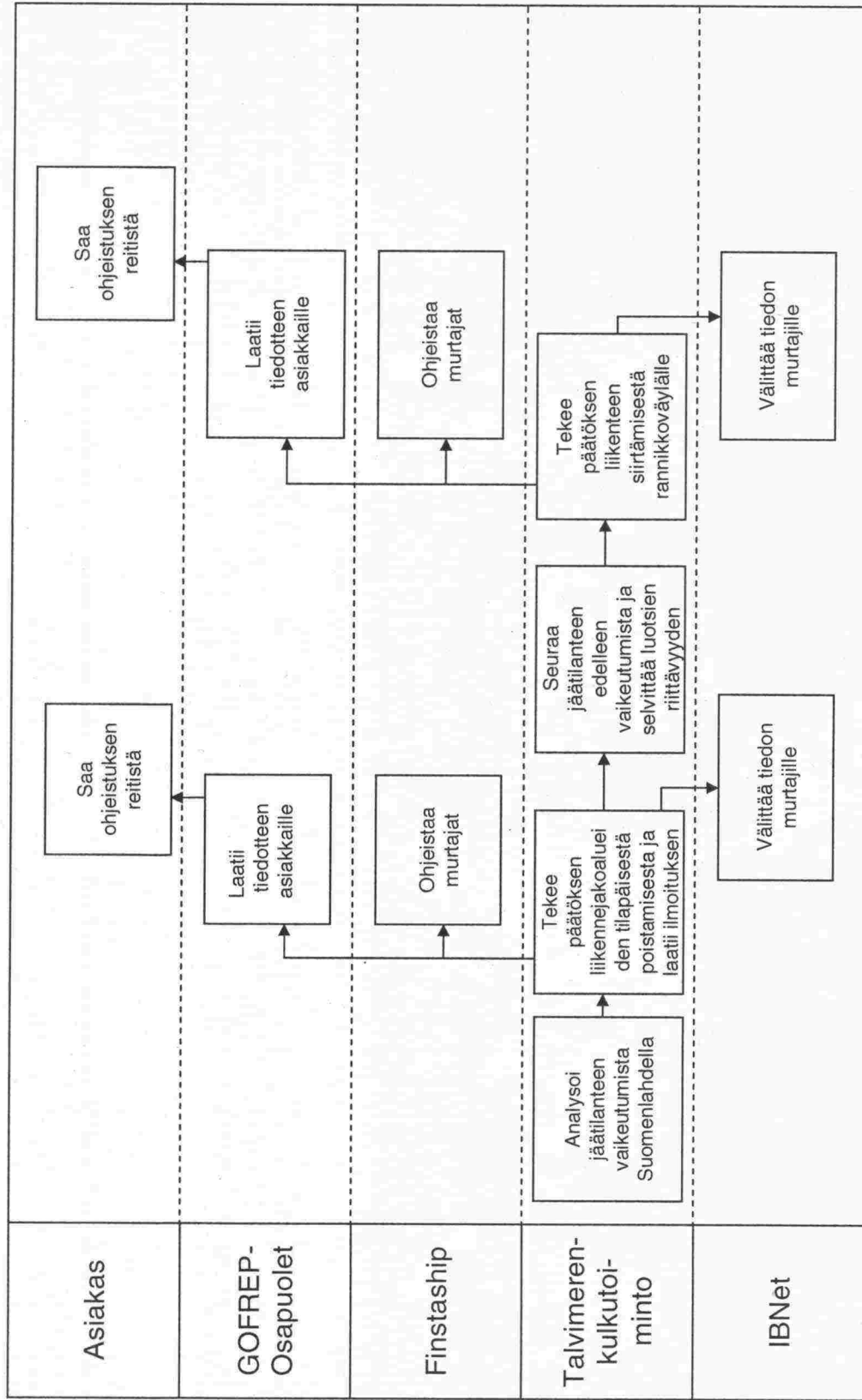
Operaattorit raportoivat puhelimella ja emaililla väylän tilasta ja jäätymisasteesta ennakoiden jäänmurtaja-avustuksen tarvetta. Havaintotiedot auttavat jäänmurtajaa päättämään, selviääkö alus yksin väylällä, pitääkö lähettää sopimushinaaja avustamaan, tai onko syytä itse lähteä paikalle.

Tuote Meriliikenteen ohjaukseen

- **IBNET- järjestelmän alusten sijainti- ja aikataulutiedot ja raportit**

IBNet- järjestelmän tuottamat alusten sijainti- ja aikataulutiedot päivittyvät automaattisesti Portnet- järjestelmään ja murtajien raporttiliikenne konvertoidaan VTS- operaattoreita varten email- muotoon.

Liikennevirran ohjaus



9 Ydinprosessi: Meriturvallisuus

- Safer Ships - Safer Seas

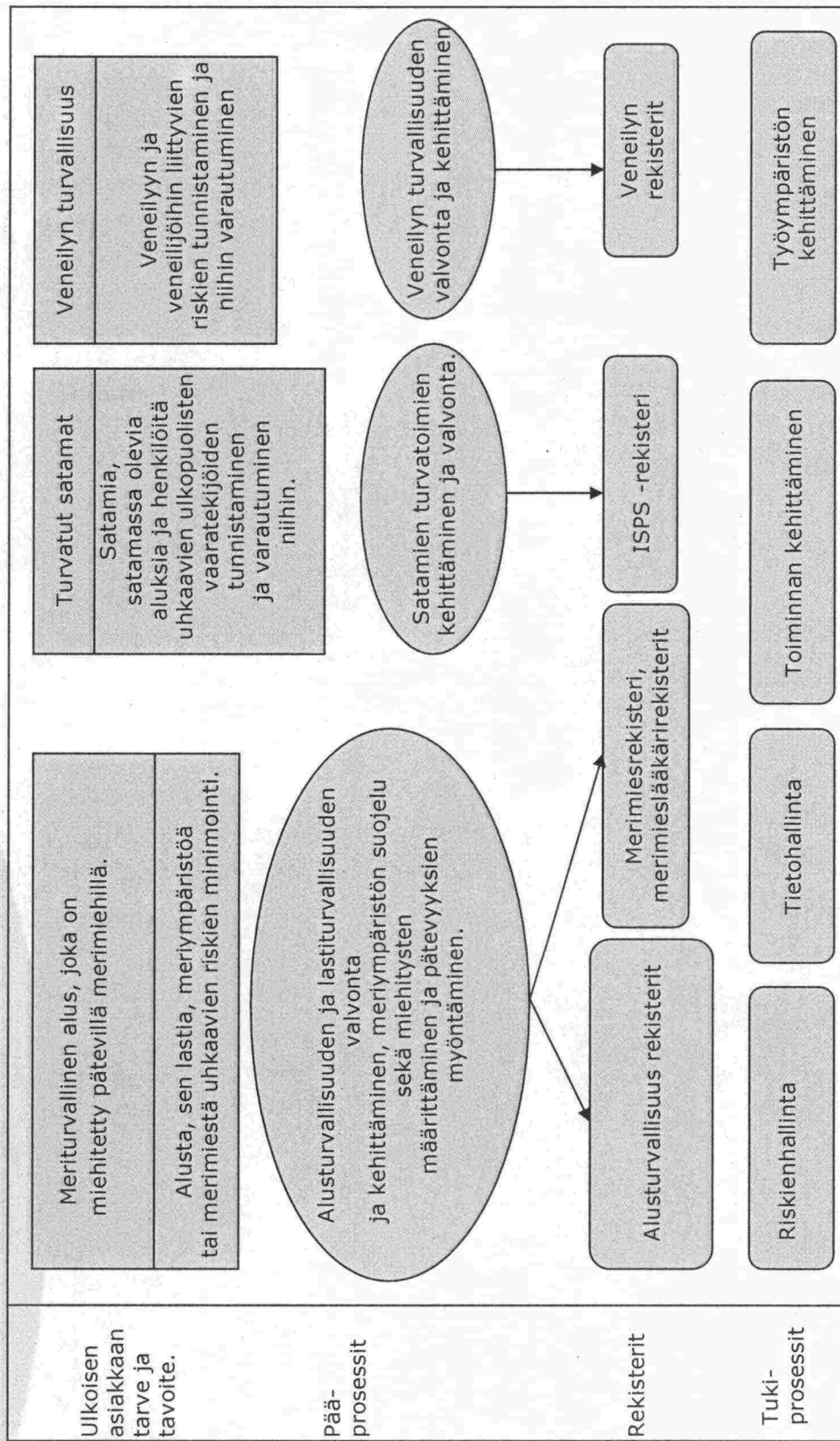
Meriturvallisuus-toiminnon tehtävänä on vastata alusturvallisuudesta, alusten ja satamarakenteiden turvatoimista sekä veneilyn turvallisuudesta ja niiden valvonnasta.

Toiminto on jaettu seitsemään yksikköön, joiden tehtävänä on toteuttaa meriturvallisuuden parantamiseen ja kehittämiseen tähtääviä toimenpiteitä.

Ydinprosessi (meriturvallisuus) toimii seuraavien kolmen pääprosessin kautta:

- Alusturvallisuus
- Satamien turvatoimet
- Veneilyn turvallisuus

Prosessikartta: Meriturvallisuus



9.1 Pääprosessi: Alusturvallisuus

Kuvaus

Prosessissa kuvataan alusturvallisuuden valvontaan ja kehittämiseen liittyvät toimet. Meriturvallisuusjohtaja esikuntineen ja toiminnon yksiköt osallistuvat säädösvalmisteluun ja kansainvälisten sopimusten valmisteluun. Säädökset ja sopimukset saatetaan kansallisesti voimaan ja niiden toteutumista seurataan tiedottamalla, valvomalla ja toteuttamalla niitä erillisin toimenpitein. Pääprosessi jakautuu useisiin toimintaprosesseihin, jotka ovat kuvatut toimintajärjestelmän kuvauksessa (Meriturvallisuus-toiminnon laatukäsikirja).

Alkutila

Prosessin käynnistää asiakkaan tarve saada todennettua alus meriturvalliseksi, varustamon turvallisuusjohtamisjärjestelmä toimivaksi, turvajärjestelmät hyväksytyiksi, lastinkäsittelyn turvalliseksi, aluksensa miehityksen riittäväksi ja miehistön päteväksi sekä lastiin liittyvät asiat turvallisiksi. Aluksen meriturvallisuutta arvioidaan joko tarkastamalla alus, katsastamalla alus, tarkastamalla sen piirustukset, toimintajärjestelmät (myös laivanisännän), turvajärjestelmät ja muut vastaavat asiat. Lisäksi aluksen miehityksestä päättäminen tapahtuu asiakkaan aloitteesta. Merimies tarvitsee pätevyyskirjan, jonka hän saa anomalla toiminnolta.

Lopputila

Alus, sen laitteet ja toimintatavat todetaan säädösten mukaisiksi, jolloin näiden toteamiseksi alus saa asiakirjat, jotka myös arkistoidaan toiminnossa. Asiakirjojen saamisen ehtona on aluksen turvallisuustason oleminen vähintään säädösten edellyttämällä tasolla. Ulkomaalaiset alukset tarkastetaan sopimusten mukaisesti; niiden tulee täyttää kansainväliset määräykset ja sopimusten vaatimukset. Tarkoituksena on valvonnan avulla pitää turvallisuustaso hyvänä.

Merimies saa pätevyyskirjan, jos hän täyttää saamiselle laaditut ehdot.

9.1.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Asiakkaan tilaus tai kansainvälisen sopimuksen vaatimus, joka pakottaa tai suosittelee toiminnon tekemään erilaisia tarkastuksia (PSC, HSC, IMDG, BLU).

Osa toiminnasta on delegoitu luokituslaitosten tehtäväksi. Luokituslaitokset hyväksyy MKL, ja niiden toimintaa valvoo meriturvallisuus-toiminto.

Osa katsastus- ja tarkastustoiminnasta on delegoitu hallinnon hyväksymille palkkiotoimisille tarkastajille. Heidät nimittää ja heidän toimiaan valvoo meriturvallisuus-toiminto.

Pääprosessiin tulee tietoja talvimerenkulun ja meriliikenteen ohjausydinprosesseista; ilmoitukset heikkokuntoisista aluksista, säännösten rikkomiset ja merionnettomuudet ilmoitetaan meriturvallisuudelle.

Tuote

Asiakas saa asiakirjan, jolla hän voi osoittaa täyttävänsä säädösten ja sopimusten vaatimukset.

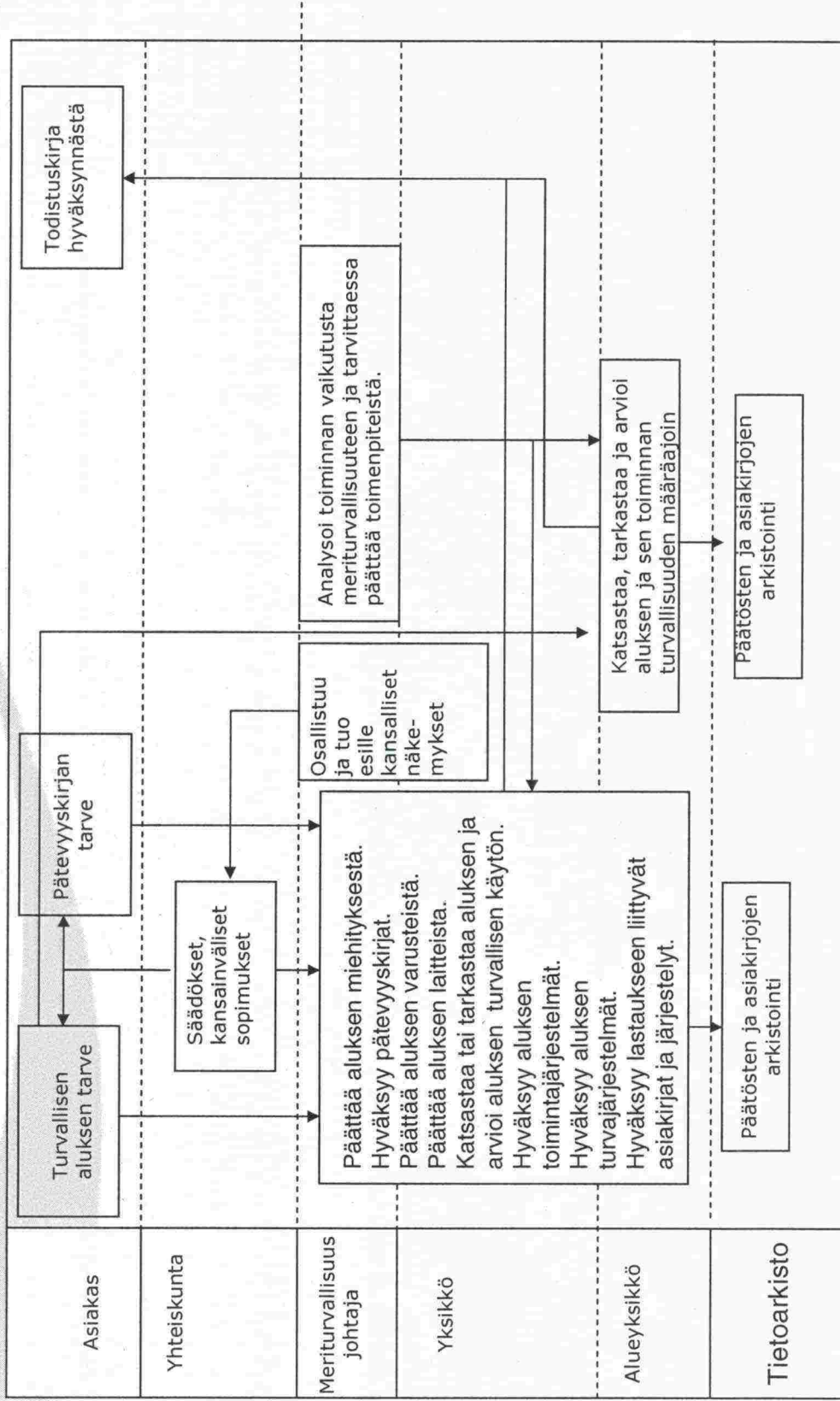
Meriturvallisuustoiminto ylläpitää jääluokkarekisteriä.

9.1.2 Sisäiset rajapinnat

Alusturvallisuusprosessilla ei ole rajapintoja muiden pääprosessien välillä.

Tukiprosessien (kuvattu toiminnon laatukäsikirjassa) kuvausten mukaisesti tilaukset, hakemukset, anomukset, päätökset, turva-asiakirjat ja todistukset arkistoidaan ja toimitetaan asiakkaalle.

Pääprosessin alusturvallisuus prosessikaavio



9.2 Pääprosessi: Satamien turvatoimet

Kuvaus

Prosessissa kuvataan sataman (satamarakenteen) turvajärjestelyiden hyväksyntä- ja arvioimistoimia.

Alkutila

Kansainväliset sopimukset ja kansalliset säädökset edellyttävät jokaisen ulkomaanliikennettä harjoittavan sataman varautumaan ulkoisia uhkatekijöitä varten (esim. aktivistiryhmien toiminta, joukkotuhoaseiden kuljetus, ihmisten salakuljetus, terrorismi).

Lopputila

Sataman turvajärjestelyt ovat laaditut vähintään säädösten edellyttävälle tasolle. Hyväksyntää edellyttää suunnitelmien arviointi ja suunnitelman toteutumisen arviointi.

9.2.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Asiakkaan tehtyä arvion satamarakennetta uhkaavista tekijöistä toiminto hyväksyy sen anomuksesta. Arvion perusteella satamanpitäjä laatii suunnitelman uhkatekijöihin varautumisen varalta; toiminto hyväksyy suunnitelman. Suunnitelma auditoidaan satamassa satamanpitäjän tilauksesta.

Meriliikenteen -ohjaus ydinprosessin avulla toiminto saa tietoja satamissa olevista aluksista ja niiden turvatasoista.

Suomessa satamien turvatasojen määrittelijänä toimii poliisi. Toiminto saa poliisilta tiedot satamien turvatasojen muutoksista.

Tuote

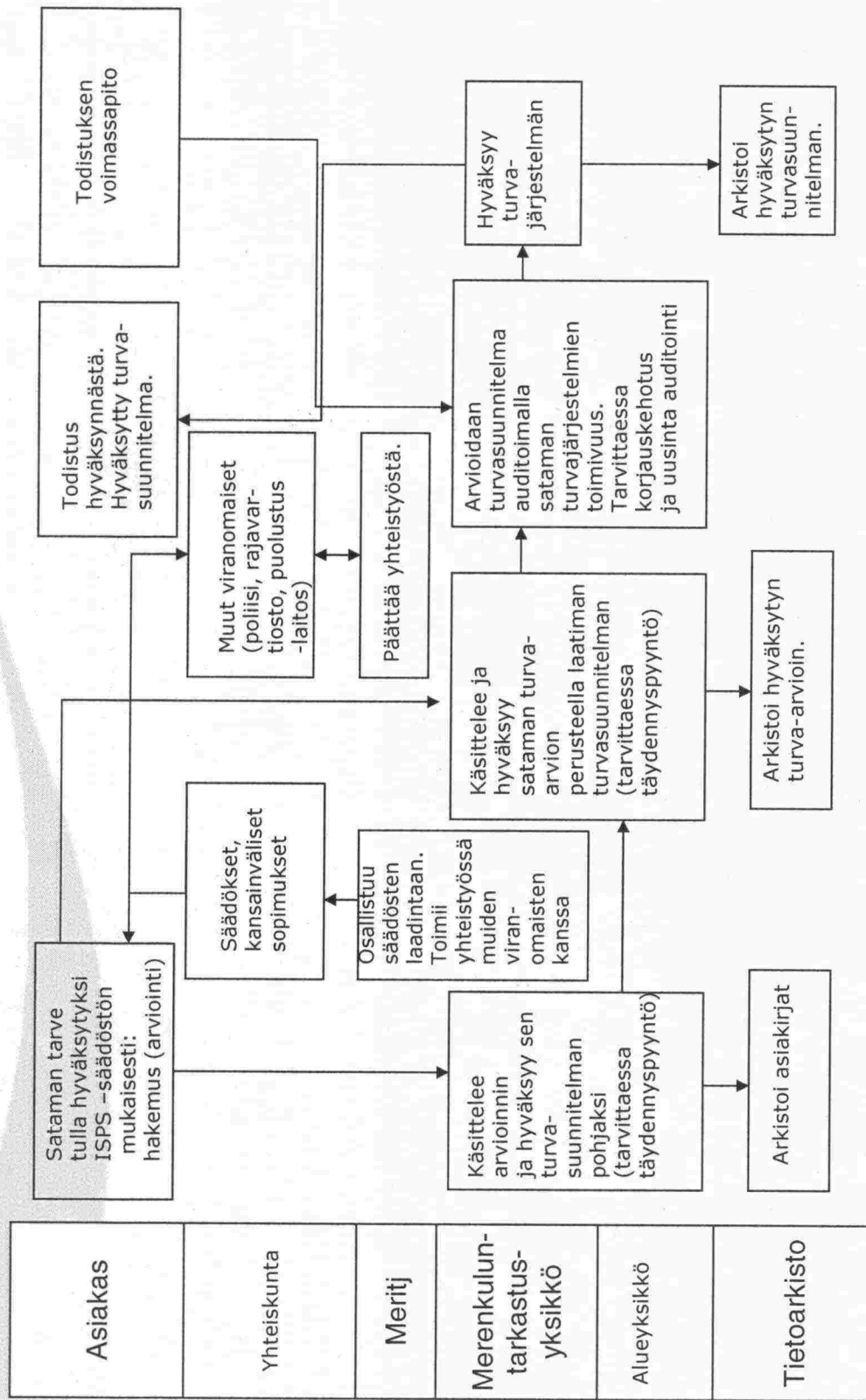
Satamalle myönnetään hyväksymisasiakirja. Sataman turvasuunnitelman kaksoiskappale arkistoidaan toiminnossa; todellisissa tilanteissa muut viranomaiset saavat sen käyttöönsä harkinnan mukaan.

9.2.2 Sisäiset rajapinnat

Satamien turvatoimet -pääprosessilla ei ole rajapintoja muiden pääprosessien kanssa.

Tukiprosessien kuvausten mukaisesti satamien arviot ja suunnitelmat arkistoidaan toiminnossa huomioiden niistä annetut salassapitomääräykset. Satamille myönnetyt todistuskirjat arkistoidaan, kuten arkistonmuodostussuunnitelmassa on kuvattu.

Pääprosessi satamien turvatoimet



9.3 Pääprosessi: Veneilyn turvallisuus

Kuvaus

Prosessissa kuvataan toiminnon tehtävää veneilyn turvallisuuden kehittämiseksi ja valvomiseksi. Tavoitteena on veneilyn turvallisuuden lisääminen. Tehtävää varten toiminnolla on erillinen yksikkö. Pääprosessin toteuttamiseksi toimintaprosessit (esim. markkina- ja valvonta) kuvataan toiminnon laatukäsikirjassa sitten kun veneily-yksikkö on aloittanut toimintansa.

Alkutila

Veneily on jatkuvasti kehittyvää toimintaa. Se on lisääntymässä, kansainvälistymässä ja veneiden tehot ja koot ovat kasvussa. Lisäksi veneet ja niiden varusteet ovat teknistyneet. Kehityksen myötä on herännyt kasvava huoli turvallisuuden vähentymisestä veneilyn kasvun myötä.

Lopputila

Veneilyn turvallisuuden kehittäminen ja valvonta on jatkuvaa toimintaa. Valistuksen ja valvonnan avulla pyritään onnettomuuksien vähenemiseen ja ympäristön parempaan suojeluun.

9.3.1 Ulkoiset rajapinnat

Syöte

Veneilyn turvallisuus -prosessi toimii jatkuvassa yhteistyössä veneilijöitä edustavien järjestöjen, veneiden valmistajien, myyjien ja maahantuojaan kanssa. Uuden veneen valmistajan tai maahantuojan on varmistettava veneen turvallisuus. Valvonnalla seurataan markkinoilla olevien veneiden ja varusteiden vaatimustenmukaisuutta ja muuta turvallisuutta.

Onnettomuustilastojen seuranta ja analysointi saattaa olla prosessin käynnistäjä.

Yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa kehitetään turvallisuusohjeita ja suosituksia.

Tuote

Osallistuminen venenäyttelyihin valistajana ja markkina- ja valvontaa tekevänä viranomaisena; säädösten vastaisten veneiden ja varusteiden myynnin estäminen ja veneilijöiden asenteiden muokkaus turvallisempaan suuntaan.

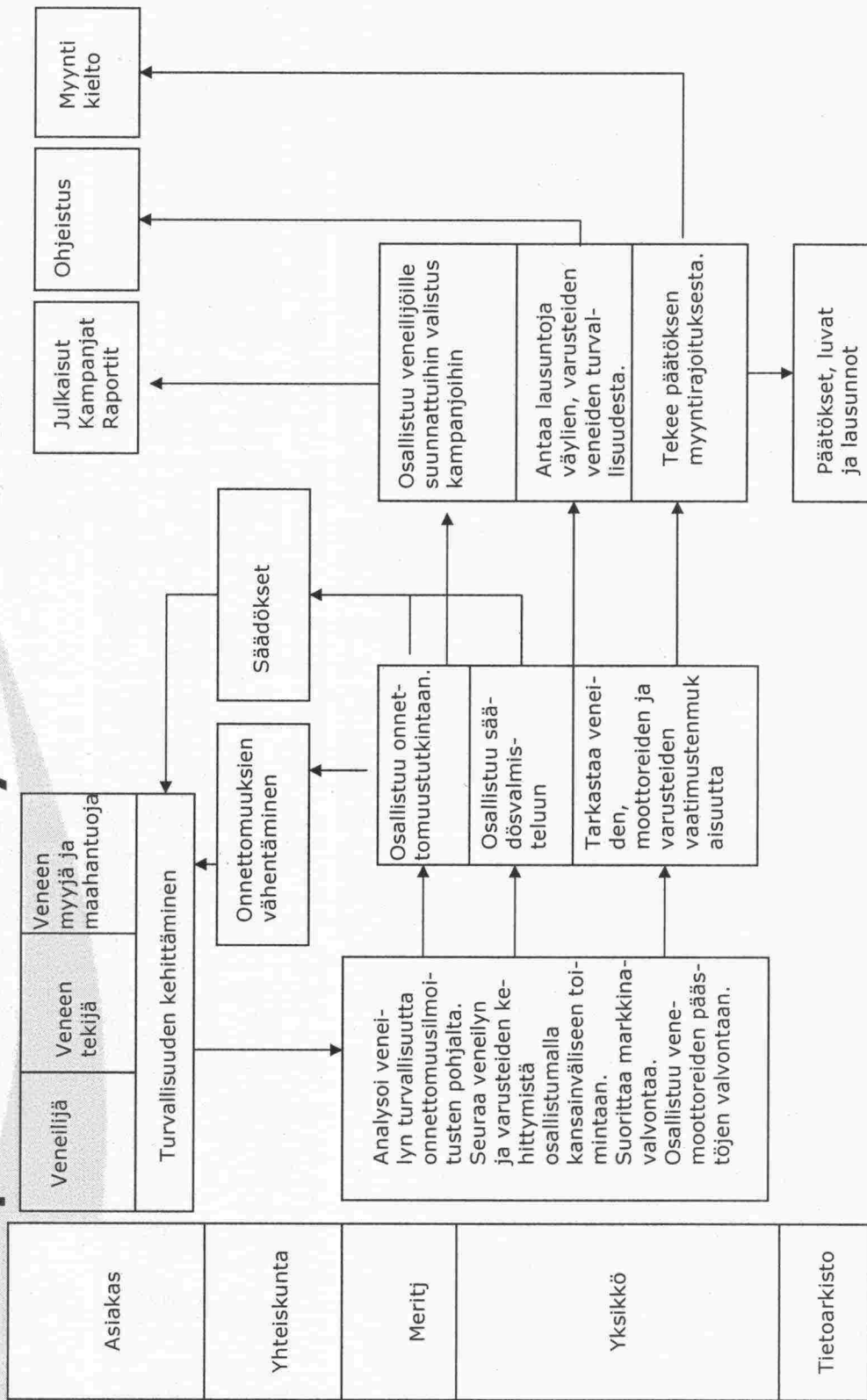
Toiminto osallistuu MKL:n osana turvallisuuskampanjoihin.

Veneilijöiden koulutuksen ja veneilijöiden todistuskirjojen kehittämisessä mukana oleminen.

9.3.2 Sisäiset rajapinnat

Veneilyn turvallisuus -pääprosessilla ei ole rajapintoja muiden ydin- tai pääprosessien kanssa.

Pääprosessi veneilyn turvallisuus



10 Projektin ehdotus jatkotoimenpiteiksi

10.1 Johdon sitouttaminen

Tämän työn viimeistely on toimintojen johtajien vastuulla. Tämä sen vuoksi, että normaali käytäntö on se, että organisaation johto aina hyväksyy ja vahvistaa käyttöön otettavat prosessikuvaukset.

Projektikokouksissa käyneiden vierailijoiden eräs yhteinen viesti on ollut se, että riippumatta pitkäaikaisista erillisistä työryhmätöistä on "lopullinen" prosessikuvaus syntynyt vasta, kun organisaation johto on ottanut sen tehtäväkseen.

Projektiryhmä ehdottaa samankaltaista menettelyä myös Merenkulkulaitoksen osalta. Prosessikuvauksiin sisältyy aina niin paljon koko organisaatiota koskevia linjavalintoja ja asiapainotuksia, että erillinen johdon alainen työryhmä ei voi ottaa niistä vastuuta, vaan se on johdon tehtävä itse. Samalla varmistetaan myös johdon aito sitoutuminen prosessiajatteluun.

"Ei prosessiajatteluun, eikä ehkä prosessienkaan syvimpään olemukseen, pääse sisälle katselemalla muiden tekemiä kuvauksia. Kuvaamisen tavoite ei ole prosessikuvausten aikaansaaminen vaan uudenlaisen ymmärryksen aikaansaaminen. Tämän työn johtajien on tehtävä itse!" (K. Laamanen Johda liiketoimintaasi prosessien verkkona 2003)

10.2 Prosessihallinta –järjestelmän hankkiminen

Prosessikuvausten laatiminen ja hallinta voidaan tehdä helposti sitä varten kehitettyjen ohjelmistojen avulla. Prosessikuvaukset ja niihin liittyvien dokumenttien hallinta ja käyttö on sähköiseen järjestelmään perustuen helposti järjestettävissä ja henkilökunnan saatavilla.

Lisäksi sähköinen järjestelmä sisältää työkaluja, jotka helpottavat prosessikuvausten laadintaa. Yhteinen järjestelmä myös varmistaa, että vielä puuttuvat prosessikuvaukset tulevat laadituiksi samankaltaisessa formaatissa.

Tämän projektin yhteydessä on tutustuttu ISMprocess -sovellukseen. Järjestelmästä on myös pyydetty tarjous, jonka pohjalta Merenkulkulaitoksen johtoryhmä nimesi erillisen ryhmän valmistelevaan hankintaan.

Projektiryhmä ehdottaa, että Merenkulkulaitos hankkisi viipymättä prosessihallintajärjestelmän. Projektiryhmän näkemyksen mukaan se tarvitaan joka tapauksessa, jolloin paras hyöty saavutetaan, kun se hankitaan mahdollisemman aikaisessa vaiheessa.

10.3 Tunnistamatta jääneiden prosessien kuvaaminen

Merenkulkulaitoksen perustoimintaan liittyvät, tässä vaiheessa kuvaamatta jääneet, prosessit on syytä tunnistaa ja kuvata tämän projektin kaltaisena ohjattuna projektina. Määrittely varmistaa yhtenäisen lähestymistavan ja lopputuloksen. Näitä prosesseja ovat; tukipalvelut, merenkulun tukipalvelut, yhteysalusliikenne ja sisävesiliikenne.

Projektiryhmä ehdottaa, että työ käynnistetään erillisenä projektina riippumatta tässä tunnistettujen ydinprosessien tarkistus/hyväksymismenettelystä. Näin sen vuoksi, että projektityö vaatii aikaa ja tuskin tulee kerralla täysin valmiiksi. Tukipalveluprosessien kuvaamisen lähtökohtana tulee olla toimintojen tarpeet, täl-

löin projektiryhmässä tulee olla mukana myös toimintojen substanssitoiminnan edustajat.

Ohjaavat prosessit (Suunnittelu ja Ohjaus) ovat luonteeltaan sellaisia, että ne vaativat laajaa merenkulun tuntemusta ja ennakkoluulotonta lähestymistapaa ilman "rajoittavia" toimintositonnaisuuksia. Tehtävä on luonteeltaan sellainen että se vaatii johdon vahvaa panosta.

Projektiryhmä ehdottaa, että Merenkululaitoksen johtoryhmän jäsenistä muodostetaan asiantuntijaryhmä valmistelemaan asiaa. Työ liittyy läheisesti Merenkululaitoksen strategiaan tavoitteisiin ja asiakasnäkökulmaan.

10.4 Prosessien tunnistamisen jatkotöiden aikataulu

Projektiryhmä on arvioinut, että Merenkululaitoksen toimintajärjestelmä voisi olla valmis vuoden 2008 aikana. Tavoitteen saavuttamiseksi projektiryhmä ehdottaa jatkotyöskentelylle seuraavaa aikataulua:

v. 2006

- tukipalveluiden, merenkulun tukipalveluiden, yhteysalusliikenteen ja sisävesiliikenteen prosessien kuvaaminen
- ohjaavien prosessien kuvaaminen

v. 2007

- ydinprosessien, tukipalveluprosessien ja ohjausprosessien yhdistäminen Merenkululaitoksen prosessikuvaukseksi
- laatujärjestelmän muodostaminen

v. 2008

- toimintajärjestelmän muodostaminen